<366078661300 10

<366078661300 10

Bayer. Staatsbibliothek

Med. vetr. 37.

Med. veterin.

Lung.

37

Dr. Johann Heinrich Jung's,

Chur-Pfalzbayerischen Hofraths, und der Staatswirthschaft ordentlichen Lehrers zu Marburg,

Lehrbegriff

der

theoretischen und praktischen

Thierarzneykunde.

Zum

Behuf der Vorlesungen

durchaus umgearbeitet

von

Dr. Johann David Busch,

der Arzney- und Thierarzneykunde ordentlichen Lehrer zu Marburg.

Heidelberg,

bey Gebrüder Pfähler.

1795.

Bayerische Staatsbibliothek München

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Vorerinnerung.

Gegenwärtiges Handbuch war vergriffen; mit Vorwissen und Bewilligung des Verfassers übernahm ich die Umarbeitung dieses Buchs, das mir bisher zum Leitfaden bei meinen veterinarischen Vorlesungen diente. Die Zootomie und Arzneimittellehre habe ich davon getrennt, weil ich über beide besondere Handbücher herausgeben werde, um in der Folge die Thierarzneikunde desto bequemer und nützlicher bearbeiten und vortragen zu können. Die Recepte habe ich aus den Paragraphen verwiesen, nur mit Nummern bemerkt, und mit mehreren wirksamen Zusammensetzungen vermehrt, hinten angehängt, wodurch der Vortrag weniger gestört wird. Seit zehn Jahren sind wir in diesem

Fach beträchtlich weiter fortgerückt; auch hierin habe ich mit der laufenden Periode gleichen Schritt gehalten, und verbessert, wo zu verbessern war. Und so empfehle ich dann dieses Buch allen, die es in der Absicht lesen, um Nutzen daraus zu schöpfen. Billige Zurechtweisungen rechtschaffener Kunstrichter werde ich mit Dank annehmen.

Marburg,
in der Jubilatemesse 1795.

Dr. Busch.

Inhalt.

Seite

Einleitung 1

Der Thierarzneikunde

Erster Theil.

Gesundheitskunde.

Erstes Hauptstück.

Physiologie 9

Zweites Hauptstück.

Gesundheitszeichenkunde . . . 57

Inhalt.

Seite

Drittes Hauptstück.

Lebensordnung der landwirthschaftlichen Thiere.

Futter im Allgemeinen betrachtet . 79

Pferdezucht 86

Rindviehzucht 109

Schaafzucht 122

Ziegen 131

Schweinszucht 132

Der Thierarzneikunde

Zweiter Theil.

Krankheitskunde.

Erstes Hauptstück.

Allgemeine Krankheitslehre . . 135

Zweites Hauptstück.

Krankheitszeichenkunde . . . 223

Seite

Der Thierarzneikunde

Dritter Theil.

Angewandte Thierarzneikunde.

Einleitung 253

Erstes Hauptstück.

Wundarzneikunst.

Von den äußeren Krankheiten überhaupt 257
Von den Wunden . . . 258
Von Geschwüren und Geschwülsten 262
Zufälle an den Knochen . . 283
Krankheiten des Hufes . . 289

Zweites Hauptstück.

Innerliche Heilkunde . . . 297

Von den Hornviehseuchen. Von der Lungenseuche . . . 316

Von der Magenseuche, Ruhr oder Löserdürre 332

Von der Milzseuche oder dem Milzbrand 334

Von den Schaafpocken . . . 336

Seite

Von verschiedenen hitzigen und Fieber-krankheiten 340

Krankheiten aus verdorbenen Säften 346

Krankheiten der Sinne und der Empfindung 356

Krankheiten der Werkzeuge des Athemholens 372

Krankheiten der ersten Wege . 381

Krankheiten der Werkzeuge des Urins 403

Krankheiten, welche die Fortpflanzung des Geschlechts betreffen . 408

Recepte.

Aeußerliche Mittel 413

Innerliche Mittel 417

Einleitung

Einleitung.

§. 1.

Der Werth des ganzen Viehstandes im Staat ist in dreifacher Rücksicht wichtig: 1) ist er der Grundpfeiler der ganzen Landwirthschaft, so wie diese den Wohlstand sämtlicher Gewerbe gründet; 2) liefert er dem Landmann beinahe den größten Theil seiner Nahrung; und 3) ist er als Waare ein Hauptstück des Landeskapitals.

§. 2.

Also, auch als Waare betrachtet, bleibt der Viehstand immer nach seinen Wirkungen auf die Glückseligkeit des Staates unschätzbar. Hieraus folgt: daß die Gewerbleitung auf die Erhaltung und den blühenden Zustand des ganzen Viehstandes eine vorzügliche Sorgfalt verwenden müsse.

§. 3.

Da nun die Gewerbleitung Männer erfordert, welche alle Gewerbe verstehen, und zur Glückseligkeit zu leiten wissen, die Landwirthschaft aber das fürnehmste und Grundgewerbe, so wie die Viehzucht

ihr mächtigstes Beförderungsmittel ist, so müssen folglich diese Männer die Lehre von der Erhaltung und Vervollkommnung des Viehstandes, als der Hauptgegenstand der Thierarzneikunde vorzüglich studiren.

§. 4.

Den Viehstand **erhalten**, heißt alles abwenden, was ihn unvollkommener macht, und ihn **vervollkommnen**, alle Mittel anwenden, ihn seinem Zweck immer angemessener zu machen. **Krankheit** schwächt ihn, **Gesundheit** aber macht ihn vollkommener; diese soll man also erhalten und befördern, jene aber abwenden und heilen.

§. 5.

Jedes Thier hat einen **anerschaffenen Zweck**; dieser besteht darin: daß es 1) beständig dahin strebt, den höchsten Grad seiner Vollkommenheit zu erreichen, woran es aber nach Graden durch äußerliche Umstände gehindert wird; 2) zu dem Ende die Mittel anwendet, sein Daseyn fortzusetzen, d. h. Nahrung zu sich zu nehmen, und in seine Natur zu verwandeln; und 3) sein Geschlecht fortzupflanzen.

§. 6.

Mit diesem **Schöpfungszweck** verbindet der Mensch den **Zweck der Nutzbarkeit**, er befördert nemlich jenen, und giebt ihm zu diesem die gehörige

Richtung. Wenn also alle Theile des Thiers zu beiden Zwecken wirken, so ist das Thier gesund; wirken aber einer oder mehrere Theile diesen Zwecken entgegen, so ist es krank.

§. 7.

Wer die Gesundheit eines Thieres erhalten, es also vor Krankheiten bewahren, oder gegenwärtige Krankheiten heilen, und das widernatürlich wirkende Werkzeug wieder in die Richtung zur Gesundheit bringen will, muß alle Theile und Werkzeuge des thierischen Körpers nebst ihren Verrichtungen im gesunden und kranken Zustande genau kennen.

§. 8.

Die Kenntniß aller Theile des thierischen Körpers heißt Zergliederungs = oder Gliederkunde (organographia, organonomia). Die Kunst, todte Thiere zu diesem Zweck zu zerlegen, heißt Zergliederungskunst (anatomia, zootomia). Die Kenntniß der Wirkungen und Verrichtungen aller dieser Theile nennen wir Lebenskunde. Von alten Zeiten her führt sie den Namen Physiologie, oder die Lehre von der thierischen Natur.

§. 9.

Alle Theile des thierischen Körpers wirken nach den Gesetzen der Naturlehre, folglich muß diese vorangehen, ehe man Physiologie ordentlich studiren kann.

§. 10.

Die Physiologie lehrt uns die Verrichtungen des thierischen Körpers im gesunden Zustande kennen. Wenn diese Verrichtungen gestört werden, entsteht Krankheit. Die Lehre von den Abirrungen der Verrichtungen des thierischen Körpers vom gesunden Zustande heißt von je her Leidenskunde, **Pathologie**. Letztere gründet sich also auf erstere.

§. 11.

Sowohl die Erhaltung der Gesundheit und Vervollkommnung des Körpers, als auch die Heilung der Krankheiten geschehen durch Körper, die aus den drei Reichen der Natur genommen werden. Zum ersten Zweck dienen die **Nahrungsmittel**, und ihre beste Anwendung, nebst der übrigen Behandlung, heißt **Futterordnung** (Diaetetica). Den andern Zweck erfüllen die **Arzneimittel** (materia medica), und ihre Anwendung heißt **Krankendienst** (clinica).

§. 12.

So wie die **Naturlehre** zur **Physiologie** und **Pathologie** den Weg bahnen muß, eben so müssen die **Naturgeschichte** und **Chemie**, vor der **medicinischen Materie**, der Zubereitung der gewählten einfachen Arzneimittel, oder **Pharmacie** und der Anwendung derselben auf das kranke Thier hergehen.

§. 13.

Diese kurze Uebersicht schließt nun alles in sich, was zur Thierarzneikunde gehört. Diese ist also eine Wissenschaft, durch die zweckmäßigsten Mittel, die Verrichtungen des thierischen Körpers so zu leiten, daß die Gesundheit erhalten, die Vervollkommnung des Thiers befördert, und die Krankheit geheilt werde.

§. 14.

Der Plan zu diesem Lehrbuch wäre also folgender: die ganze Wissenschaft zerfällt vorerst in zween Hauptttheile; der erste beschäftigt sich mit Erhaltung der Gesundheit, und Vervollkommnung des Thiers. Dieser macht also auch den ersten Theil dieses Buches aus, und enthält folglich die Lehre von dem gesunden Thier, oder die Gesundheitskunde (ὑγιεινη).

§. 15.

Der zweite Theil beschäftiget sich mit Heilung der Krankheiten, wodurch also die Gesundheit und Nutzbarkeit der Thiere wieder hergestellt werden, oder mit einem Wort: mit der Heilkunde (ἰατρικη).

§. 16.

Die Lehre vom gesunden Thiere setzt allemal die Kenntniß seiner Theile und deren Wirkungen, oder die Anatomie und Physiologie voraus; da aber in dem diesem Lehrbuche voranzuschickenden

Grundriß die Anatomie für die Demonstrationen besonders abgehandelt wird, so fängt der erste Theil dieses Lehrbuches gleich mit einer kurzen Physiologie an.

§. 17.

Die Gesundheit und Vollkommenheit der Thiere haben nach ihren Graden gewisse Zeichen, die in die Sinne fallen, und Folgen der zu beiden Zwecken naturgemäß wirkenden Theile des thierischen Körpers sind. Diese Zeichen müssen dem Thierarzt den Weg zeigen, den er zur Erhaltung der Gesundheit und Vervollkommnung des Thiers einschlagen muß. Diese Lehre wird unter dem Namen der Gesundheitszeichenkunde (Semiotica physiologica) im zweiten Hauptstück vorgetragen.

§. 18.

Wenn man nun den ganzen thierischen Körper äußerlich und innerlich kennt, und weiß, was zur Erhaltung der Gesundheit und Vervollkommnung des Thieres gehört; so muß man auch unter den natürlichen Körpern die besten Nahrungsmittel zu wählen, und sie zweckmäßig anzuwenden wissen. Dieses lehrt das dritte Hauptstück, von der Futterordnung.

§. 19.

Der zweite Theil unserer Wissenschaft, die Heilkunde, hat ebenfalls Unterabtheilungen. Da

sie sich mit Heilung der Krankheiten beschäftigt, so muß sie auch erst die Krankheiten kennen lehren. Dieß geschieht in der Pathologie, welche also ihr erstes Hauptstück ausmacht.

§. 20.

Die Pathologie giebt allgemeine Begriffe von dem kranken Körper. Jede Krankheit aber ist von allen andern verschieden; jede hat also ihre Zeichen, wodurch man sie erkennt. Diese Zeichen sind theils allgemeine, woraus nemlich die einzelnen Abirrungen der Werkzeuge, oder Feuchtigkeiten des thierischen Körpers, erkannt werden, und welche den Grund zur Kenntniß der einzelnen Krankheiten in sich enthalten; theils besondere, welche bei der Betrachtung der einzelnen Krankheiten vorkommen. Die ersteren werden im zweiten Hauptstück von der Krankheitszeichenkunde (Semiotica pathologica) vorgetragen, die letzteren aber werden zugleich in dem dritten Hauptstück beschrieben.

§. 21.

Wenn man den kranken Körper kennt, so muß man nun auch wissen, wie er wieder gesund gemacht werden kann. Dieses lehrt das dritte Hauptstück von der angewandten Arzneikunde (therapia).

§. 22.

Dieses Hauptstück ist bei weitem das wichtigste, und zerfällt in zween Abschnitte. Der erste enthält die medicinische Materie (materia medica), und der zweite die Anwendung der Arzneimittel auf den kranken Körper (medicina clinica).

§. 23.

Alle diese Lehren müssen auf alle Gattungen der landwirthschaftlichen Thiere, vorzüglich auf Pferde, Esel und Maulthiere; 2) das Rindvieh; 3) Schaafe und Ziegen; und 4) Schweine angewendet werden. Folgende Tabelle enthält das ganze System der Thierarzneikunde.

- Thierarzneikunde.
  - Gesundheitskunde.
    - Physiologie.
    - Gesundheitszeichenkunde.
    - Futterordnung.
      - Nahrungsmittel.
      - Ihre Anwendung.
  - Heilkunde.
    - Pathologie.
    - Krankheitszeichenkunde.
    - Angewandte Arzneikunde.
      - Medicinische Materie.
      - Klinik.

Der

Thierarzneikunde

Erster Theil.

Gesundheitskunde.

Erstes Hauptstück.

Physiologie.

§. 24.

Jeder lebende Körper bestehet aus festgebauten zugleich aber beweglichen Werkzeugen, die durch ihre fortdauernde Wirkungen beständig abgenutzt werden, folglich beständigen Ersatz des Verlohrnen erfordern. Dieses geschiehet durch ein flüssiges Wesen, welches die Grundstoffe aller jener festen Theile in sich enthält, und vermöge eines unbegreiflich weise eingerichteten Triebwerks allen diesen Theilen zugeführt wird. Alle Theile des lebenden Körpers sind also veste uud flüssige.

§. 25.

Die festen Theile sind Werkzeuge, welche alle zu dem ihnen angewiesenen Schöpfungszweck (§.5.) wirken. Dazu ist Bau und Materie von dem Schöpfer von der allererstеn Anlage an bestimmt.

Hierdurch unterscheiden sie sich von Maschinen und Mechanismus. Hierzu bedient sich der Künstler fremder Materie und fremder Struktur, zu den Organen und folglich zu dem Organismus aber eigener Materie, und von der allereinfachsten Zusammensetzung der Atomen an, eigener zweckmäßiger Struktur. Der Künstler des Mechanismus ist der Mensch, des Organismus aber, Gott.

§. 26.

Alle feste Theile des thierischen Körpers sind aus vielen einfachen Theilen zusammen gesetzt. Wenn man die Theilung fortsetzt, so kommt man auf zwei organische Elemente. Das eine ist schmal, lang und rundlich gebildet, und heißt Faser; das andere ist lang, breit und platt und heißt Plättchen. Die Zwischenräume von beiden füllt ein halbflüßiger unförmlicher Stoff.

§. 27.

Auch die Fasern und Plättchen sind noch theilbar. Wo das anatomische Messer aufhören muß, da wirkt die Einbildungskraft mit dem Verstand gemeinschaftlich fort, und so kommt man endlich auf eine Linie von unbestimmter Länge, die man nicht mehr theilen kann, und welche von den Physiologen Elementarfaser genennt wird.

§. 28.

Es bestehen also alle Theile des thierischen Körpers ursprünglich aus Elementarfasern. Nun lassen sich aber alle nährende Substanzen in vier Grundstoffe: Wasser, Oel, Salz und Erde zerlegen, hieraus schließen wir also mit Recht, daß auch die Elementarfaser aus diesen vier Grundstoffen bestehen müssen, weil die verlornen Theile durch die Nahrungsmittel ersetzt werden. Das Wasser ist der Grund der Flüßigkeit, die Erde der Festigkeit, das Oel der Biegsamkeit, und das Salz bindet Oel, Erde und Wasser, auch macht es das Oel, je nach seinem Verhältnis, härter oder weicher.

§. 29.

Wenn wir also alle feste oder organische Theile betrachten, so finden wir eine stuffenweise Fortschreitung der Festigkeit, von der weichen Hirnsubstanz an, bis zu dem härtesten Knochen. Dieser Unterschied der Härte liegt offenbar in obigem Verhältnis der Urstoffe gegeneinander, so macht z. B. im Knochen die Erde den Hauptbestandtheil aus, in dem Hirn aber das Oel und Wasser mit Salz verhärtet.

§. 30.

Dieses Verhältnis der Festigkeit muß schon in der Elementarfaser statt finden; in dieser werden also die festen Atomen (Erdtheilchen) durch einen

aus Oel, Salz und Wasser, wahrscheinlich auch aus wenigen Erdtheilchen, durch den Organismus bereiteten Leim, zur Knochenfaser mit einander verbunden. Je mehr sich die Festigkeit dem Knochen nähert, desto mehr werden diese Erdtheilchen kalkartig. Werden diese Knochenfasern nun neben einander und aneinander fest geleimt, so entsteht ein Knochenplättchen, liegen sie aber um und auf einander, so entstehen größere Knochenfasern. *

§. 31.

Stehet der Leim in grösserem Verhältnis gegen die Erdtheilchen, so entstehen Knochenfasern, und aus diesen Knorpelplättchen. Noch ein zarterer Bau erzeugt Hautfasern und Hautplättchen. Durch Zusammenfügung dieser Plättchen, werden von mancherlei Gattungen Sehnen, Scheiden, Gefäße, Säcke, und durch eine zellichte Zusammenfügung, das in dem Körper überall gegenwärtige Zellgewebe gebildet.

v. Halleri Elementa physiol. Tom. I. lib. I. sect. I. fibra.

---

* Hier wäre der Ort von der Entstehung und Bildung der Knochen zu reden, weil ich aber in meinem Grundriß der Zergliederungskunde bei der Knochenlehre besonders davon handeln werde, so wird dieser Gegenstand hier übergangen. B.

§. 32.

Die Werkzeuge des thierischen Körpers sind theils *leidende*, theils thätige. Zu den ersteren gehören die Knochen, Knorpel, Bänder, Häute und was dahin gerechnet werden kann. Letztere kann man in drei Klassen ordnen: 1) **bewegende**, 2) **absondernde** und 3) **empfindende Werkzeuge.**

§. 33.

Eine Faser von besonderer Art ist die Fleisch- oder Muskelfaser. Diese bildet alles, was im eigentlichen Sinn Fleisch heißt. Es ist weicher als Knochen, und härter als Hirn. Vorzüglich verdient aber die Muskelfaser die Aufmerksamkeit der Physiologen, weil sie das Werkzeug aller organischen Bewegung des Körpers ist.

§. 34.

In der Fleisch- oder **Muskelfaser** liegt der Grund aller Bewegung, ohne sie ist im thierischen Körper keine möglich. Alles Fleisch, welches den größten Theil des Körpers ausmacht, bestehet aus unzähligen Massen, oder besonderen Werkzeugen, deren jedes aus parallel laufenden Fäsern, und aus diesen bestehenden Faserbündeln zusammen gesetzt ist. Alle Fasern, von der einfachsten, bis zum ganzen Werkzeug (Muskel), sind mit dem **Zellgewebe**, **beweglich, untereinander verbunden.**

§. 35.

Jeder Muskel hat zween, selten mehrere, Wirkungspunkte; der eine ist thätig, und befindet sich am Kopf, der andere aber ist leidend, und befindet sich am Schwanz des Muskels, zwischen beiden Punkten ist der Bauch des Muskels. Alle Fasern haben ganz oder znm Theil ihre Richtung gegen diese Punkte und der Muskel ist durch feste häutige Stricke, die bald schmäler, bald breiter, bald dicker, bald dünner, bald länger, bald kürzer sind, je nachdem es ihr Zweck erfordert, und Sehnen oder Flechsen genannt werden, in beiden Punkten an die Knochen, oder andere zu bewegende Theile befestigt.

§. 36.

Die Wirkung des Muskels ist ganz einfach, sie besteht nemlich, blos im Zusammenziehen, wodurch sich also sowohl seine beide Wirkungspunkte, als auch die Theile, an welche beide befestigt sind, einander näheren, während der Bauch des Muskels aufschwillt. Jede einfache Bewegung gründet sich also auf die Richtung des Muskels, die sie hervorbringt, und jede zusammengesetzte auf das Resultat aller Richtungen derer Muskeln, welche sie bewirken.

§. 37

Da nun alles auf das Zusammenziehen des Muskels ankommt, so muß derjenige, der dieses

erklären kann, jede Bewegung im thierischen Körper erklären können. Der Muskel besteht aus Faserbündeln. Diese aus immer kleineren Fascikeln, und diese aus immer kleineren Fasern, bis endlich die kleinste Elementarfaser keiner Theilbarkeit mehr fähig ist.

§. 38.

Die Elementarfaser muß aus Atomen bestehen, die vermittelst eines Leims verbunden sind, und die Fähigkeit haben, einander anzuziehen, und sich also einander zu nähern, wodurch dann jede Elementarfaser, und mit ihnen der ganze Muskel sich zusammenzieht, und kürzer wird. Wo jeder Atom eines Werkzeuges zu seinem Zweck wirkt, da ist das Werkzeug Organ, folglich auch der Muskel.

§. 39.

Die Atomen der Muskelfaser haben diese zusammenziehende Kraft nicht in sich selbst, sie ist ihnen nicht wesentlich, sonst müßte ja der Muskel immer zusammen gezogen seyn. Sie besitzen aber das Vermögen, jene Kraft aufzunehmen, und sich alsdann untereinander anzuziehen. Diese Fähigkeit nennen wir Reizbarkeit, und sie ist eigentlich der Muskelfaser wesentlich. *

---

* S. Halleri Elementa physiolog. Tom IV. Lib. XI. eiusd. Differt. de irritabilitate.

§. 40.

Die Kraft, welche den Muskel und jeden Atomen desselben zum Zusammenziehen reizt, heißt Lebenskraft, oder die Lebensgeister. Sie werden im Hirn abgesondert, und durch die Nerven allen Werkzeugen der Bewegung und Empfindung mitgetheilt.

§. 41.

Die Lebensgeister sind also in allen Werkzeugen der Bewegung und Empfindung immer gegenwärtig. Diese sind immer damit angefüllt, aber nur in einem Grade, der dem Gliede zwar Empfindung, aber nicht Zusammenziehung mittheilt; soll also diese statt finden, so muß ein stärkerer Zufluß der Lebensgeister entstehen, der in einigen Werkzeugen durch den Willen der Seele, in andern aber durch den Organismus veranstaltet wird.

§. 42.

Man hält die erstaunliche Stärke eines Muskels für ein Wunder, dieses fällt aber weg, sobald man bedenkt, daß sie keine hänfene Stricke sind, deren Kraft des Zusammenhanges gar keine Beziehung auf das Gewicht hat, das man daran hängt, sondern Organe, in welchen jeder Atom belebt ist, und sich mit großer Kraft seinen Nachbarn nähert. Nun stelle man sich das Aggregat der Kräfte von Myriaden Atomen vor!

§. 43.

Das eigentliche Leben des Thiers gründet sich auf Bewegung, die Lebensgeister sind die bestimmende Ursache dazu. Diese werden erzeugt, indem sich das Blut, als das Chaos alles dessen, was im Körper gebraucht wird, durch das Hirn bewegt. Diese Bewegung gehet also vor der Absonderung her, und wird durch das Herz bewirkt. Dieses kann sich aber ohne Zufluß der Lebensgeister nicht bewegen, mithin erzeugen sich hier Ursache und Wirkung wechselsweise, jedes ist des andern Ursache und Wirkung zugleich, folglich ist der thierische Körper, die vergängliche Materie abgerechnet, ein Perpetuum mobile, wo der Organismus mächtiger ist als die Friktion.

§. 44.

Seit Harveys Zeiten ist es nun ausser allem Zweifel gesetzt, daß sich das Blut beständig in einem regelmäßigen Kreislauf durch den Körper bewegt. Diese Bewegung geht hauptsächlich nur vorwärts, und im gesunden Zustande geräth das Blut nie in eine innere Bewegung. Ausserdem macht das Blut auch noch eine Seitenbewegung gegen die Wände der Gefäße.

§. 45.

Der Hauptpunkt der Vereinigung der Schlagadern und Blutadern ist das Herz, das zwischen

den beiden Blättern des Mittelfells, als der Scheidwand der Brusthöle, in dem Herzbeutel eingeschlossen liegt, und in zween Kammern, eine rechte und eine linke, und zwei Herzohren, ebenfalls ein rechtes und ein linkes getheilt ist. In diesen Hölen sind verschiedene Klappen angebracht, welche dem Lauf des Blutes in die verschiedenen Sinus seine Richtnng bestimmen.

§. 46.

Von dem Bau des Herzens, welches aus sehr starken, nach unzähligen Richtungen in einander gewundenen Muskelfasern bestehet, und von seinen Kräften hängt die Verrichtung desselben ab, die in einer wechselseitigen Zusammenziehung (systole) und Erweiterung (diastole) bestehet. Diese Bewegung wechselt zwischen den Herzkammern und Herzohren so ab, daß erstere sich erweitern, wenn sich letztere zusammenziehen, und so umgekehrt. Diese vier Bewegungen geschehen also in zween Zeitpunkten.

§. 47.

Das Herz mit seinen Ohren ist ein eigentliches Spritz- oder Druckwerk, und hat den Zweck, das Blut durch die Pulsadern, in alle Theile des Körpers, zu dessen Ernährung, und die abgenutzten Theilchen aufzunehmen, und dann durch die Blutadern wieder zu sich selbst zurück zu treiben. Von

diesem unaufhörlich fortdaurenden Kreislauf des Blutes hängt das Leben, nebst den Wirkungen aller Organe, des Körpers ab.

§. 48.

Das Blut besteht aus zwo Hauptsubstanzen, nemlich dem Blutwasser, (serum) und den Blutkügelchen (cruor). Letztere machen die rothe Massa des Blutes aus. Die nahrhaftesten Theilchen des Nahrungssaftes werden in Blutkügelchen verwandelt, und diese schwimmen in dem Blutwasser.

§. 49.

Demohngeachtet ist aber das Blutwasser doch nicht ohne alle nahrhafte Theile, denn wenn man es kocht, so zeigen sich Theile darinn, welche wie Eiweis gerinnen, dieses thun aber keine andere als lymphatische Theile, und diese sind es, welche den ganzen Körper ernähren, besonders erhalten dadurch wahrscheinlich die Knochen, die Knorpeln, die Häute, die Bänder, die Sehnen u. a. m. ihre Nahrung, so wie vermuthlich durch die rothen Kügelchen die Muskelfasern ernährt werden. Der lymphatische Theil läßt sich auch in dem Blutkuchen durch das Auswaschen, in Gestalt der Blutfaser, darstellen.

§. 50.

Ausser den Nahrungstheilchen enthält auch das Blut alle abgenutzte, die es allenthalben aufnimmt. Da nun alle übrige sowohl nützliche als unnütze Säfte aus dem Blut abgeschieden werden, so muß es auch die Bestandtheile zu allen in sich enthalten.

§. 51.

Ueber die Ursache der Röthe des Blutes ist vielfältig gestritten worden, es hat aber die Entscheidung dieser Frage nicht den geringsten Einfluß auf Kenntnis des Körpers. Mehr kommt auf die Bestandtheile an, die man durch die chemische Zergliederung im Blut entdeckt.

§. 52.

Ausser den salzigten, öligten, erdigten und wässerichten Theilen, sind Eisen, Phlogiston, Luft und elektrische Materie in dem Blute, besonders merkwürdig. Alle lassen sich durch die Scheidekunst herausbringen.

§. 53.

Alle Adern des ganzen Körpers sind im gesunden Zustand immer mit Blut angefüllt, das rechte Herzohr nimmt es aus den großen Holadern auf, wird dadurch ausgedehnt, und gereizt. Nun gilt von allen empfindenden und reizbaren Theilen des Körpers die Grundregel: Wo Reiz ist, da samm-

len sich die Säfte, besonders die Lebenskräfte. Wenn daher das rechte Herzohr vom Blut ausgedehnt, folglich gereizt worden, so strömen die Lebensgeister herzu, und bestimmen jede seiner Fasern zum Zusammenziehen.

54.

Indem sich das rechte Herzohr zusammenzieht, so wird seine Höle vollkommen verengert, und gänzlich ausgeleert. Das Blut kann aber nicht in die Holader zurück, denn hier widerstehet das andringende Blut, es gehet daher durch den Sinus in die rechte Herzkammer, und füllt sie an. In diesem Augenblick verdeckt die dreispitzige Klappe die Oeffnung der Lungenpulsader.

§. 55.

In der rechten Herzkammer geht es nun wie im Ohr; sie wird gereizt, die Lebensgeister strömen zu, sie zieht sich völlig zusammen, die Klappe legt sich vor den Eingang ins Ohr, dadurch wird aber die Mündung der Lungenpulsader geöffnet, und so kann das Blut hineintreten.

§. 56.

Den Rückgang des Blutes verhindern hier die halbmondförmige Klappen, das Blut lauft also durch alle Pulsaderäste durch das ganze Wesen der Lungen, durch alle Blutaderäste zurück, und kommt auf diesem Wege, durch die vier Lungenblutadern

zu dem linken Herzohr. Hier geschieht eben das, was im rechten geschah, es geht in die linke Herzkammer. Hier sind aber wieder zwo Oeffnungen, eine von den Lungenadern her, und die andere in die linke Kammer, den Rückgang verschließen die mützenförmige Klappen, es muß also, durch die Gewalt der Zusammenziehung gezwungen, in den Hauptpulsaderstamm (Aorta) übergehen. Hier ist nun dem in die Aorta übergangenen Blute ebenfalls der Rückgang versagt, weil auch hier drei halbmondförmige Klappen, wie an der Lungenpulsader angebracht sind. Nun lauft das Blut durch alle Pulsaderäste in die äussern Theile des Körpers, und kommt durch alle Blutaderäste, und endlich durch die große Holader wieder zum rechten Herzohr.

§. 57.

Das Blut macht also eigentlich zween Kreisläufe: 1) aus der rechten Herzkammer durch die Lungen zum linken Herzohr, und 2) aus der linken Herzkammer durch den ganzen Körper bis wieder zum rechten Herzohr. Erstere wird der kleinere, und letztere der große Kreislauf genannt.

§. 58.

Die abwechselnde Erweiterung und Zusammenziehung der Pulsadern nennen wir den Puls. Sie geschiehet im ganzen Körper in einem Augen-

blick. Die Erweiterung fühlt man, wenn man einen Finger auf eine Arteria legt. Die Geschwindigkeit und Stärke dieser Bewegungen, stimmt genau mit dem Unterschied, daß sich die Pulsadern erweitern, wann sich das Herz zusammenzieht.

§. 59.

Die Kraft des Herzens drückt das Blut in die Aorta, das darinn enthaltene Blut widerstehet zwar, aber der Widerstand wird doch in dem Augenblick überwunden, in welchem sich die Ader ausdehnt. Es rückt also schon in derselben fort, wenn sich auch die Pulsader gleich darauf wieder zusammenzieht.

§. 60.

Je mehr sich die Adern in Aeste und Zweige vertheilen, desto größer wird der Raum, und in diesem Verhältnis nimmt die Schnelligkeit des Blutlaufes ab, daher lauft es in den letzten Adergeflechten am langsamsten. Eben so fließt es auch langsamer in die kleinsten Zweige der zurückführenden oder Blutadern über. So wie sich nun diese immer grössere und seltnere Aeste wieder vereinigen, so nimmt auch die Geschwindigkeit wieder zu.

§. 61.

Eine jede Bewegung des thierischen Körpers macht den Kreislauf geschwinder, die Muskelbewegung ist also ein Beförderungsmittel desselben,

wodurch dann auch zugleich die Lebenswärme vermehrt wird. Nemlich das Blut reibt stärker an den Wänden der Arterien, und je stärker das Reiben des Blutes ist, desto mehr Wärmestoff wird entwickelt.

§. 62.

Da der Brustkanal den neuen Nahrungssaft in die linke Schulterblutader ergiest, diese ihr Blut unmittelbar der Holader überliefert, und letztere es in das rechte Herzohr absetzt, so bekommt dadurch das Pulsaderblut volle Erfrischung: dieses ersetzt nun auf seinem Wege durch alle die kleinsten Aestchen alles, was das zurückfließende Blut mitgenommen hat. Aber so enthält es auch alle diese abgenutzte Theilchen, welche es nun gewissen Absonderungswerkzeugen zuführt, wo sie abgeschieden werden. Andere bilden auch besondere nützliche Säfte, hiervon aber an seinem Ort.

§. 63.

In beiden Brusthölen, welche das Mittelfell scheidet, liegen die beiden Lungenflügel. Diese bestehen aus einem schwammichten Wesen, oder aus unendlich vielen kleinen Zellchen, in welche alle die Luft durch die Luftröhrenäste gelangen kann. Die Luftröhre selbst fängt an der Wurzel der Zunge an, und wird bei dem Hinunterschlucken der Speisen und Getränke, durch den knorpelichten

Kehldeckel bedeckt. Sie besteht aus ringförmigen Knorpeln, und giebt zu jedem Lungenflügel gleich vorne in der Brust einen Ast, welche sich so in dem Wesen der Lungen vertheilen, das durch sie jedes Zellchen mit Luft angefüllt werden kann.

§. 64.

Die Luftzellchen sind durch dünne, etwas fleischichte Scheidewände von einander abgesondert, in welchen alle Zweige der Puls- und Blutadern durchkriechen, durch welche der kleine Kreislauf vollbracht wird. Die Zellchen werden also alle mit Luft angefüllt, indem das Blut durch ihre Scheidewände fortströmet.

§. 65.

Wenn die ganzen Lungen mit frischer Luft angefüllt, und folglich aufgeblasen sind, so nehmen sie einen viel grösseren Raum ein. Vermöge der Lebenswärme dünstet das Blut durch die Wände der Luftzellchen, die in ihnen enthaltene Luft verliert dadurch ihre Federkraft, die Zellchen verengern sich, und so fährt die Luft mit Dünsten angefüllt, durch die Luftröhre aus Nasen und Maul heraus.

§. 66.

Wenn die Lungen zusammen gefallen, und folglich nicht mit Luft angefüllt sind, so sind auch alle Aderästchen zusammen gedrückt, mithin wird der kleine Kreislauf dadurch aufgehalten. Die

rechte Herzkammer treibt zwar das Blut mit Gewalt in die Lungenpulsader und ihre Zweige, aber da es im zusammengefallenen Zustand der Lungen nicht frey ihre Substanz durchströmen kann, so häuft es sich in denselben an, es kommt also weniger zum linken Herzohr, und diese Unordnung kann ohne Verlust des Lebens nicht fortdauern.

§. 67.

Wenn daher die Lungen in einem Zeitpunkt mit Luft angefüllt, und im andern wieder ausgeleert werden, so werden die Adern in jenem ausgedehnt, und nehmen das Blut auf, in diesem aber drücken die zusammen gefallene Lungen die Adern zusammen, und pressen also das Blut stärker zum linken Herzohr. Das Athemholen ist also ein mächtiges Beförderungsmittel des kleinen, und durch diesen auch des großen Kreislaufes des Blutes.

§. 68.

Das Athemholen befördert auch die Ausdünstung der unnützen flüchtigen Theilchen im Blut. (§. 65.) Nicht minder wichtig ist die Abkühlung des Blutes, die beständig durch Athemholen bewirkt wird. Ohne diese Abkühlung würde durch das immer fortdaurende Reiben das Blut immer wärmer werden, folglich bald in Fäulniß oder Entzündung übergehen.

§. 69.

Die Luft, welche eingeathmet wird, ist nie einfach, sie enthält allerlei flüchtige Körper in ihrer Mischung. Giebt es Dünste, welche die Luft ungesund machen können, so muß es auch solche geben, die sie gesund machen, beide aber werden durch das Athemholen dem Blute beygemischt. Es ist sehr wahrscheinlich, daß durch dieses Mittel dem thierischen Körper wichtige Materien aus der Luft zugeführt werden.

§. 70.

Die Werkzeuge des Athemholens, und besonders der Kehlkopf, sind nun auch die Hauptwerkzeuge der artikulirten und nicht artikulirten Töne, wodurch sich die Thiere nach ihren verschiedenen Bedürfnissen einander verständlich machen können.

§. 71.

Jedes Thier hat seine eigenthümliche Stimme, wodurch es seine Begierden und überhaupt die ihm zukommenden Affekten zu erkennen geben kann. Das Pferd wiehert, der Esel und Maulesel schreien, der Ochse und die Kuh brüllen, das Schaaf blöckt, die Ziege möckert, das Schwein grunzt u. s. w.

§. 72

Wenn keine andere, als die oben angeführten Ursachen zum Athemholen da wären, so würden die innerliche und äussere Luft bald in das Gleichge-

wicht gerathen, und gegen einander ruhen, es fände folglich keine wechselseitige Verengerung und Erweiterung des Brustkastens statt.

§. 73.

Zu dem Ende kommt noch eine andere Einrichtung dazu. Die Rippen bilden einen Korb, welcher, da sie rückwärts liegen, einen elliptischen Durchschnitt hat, folglich enger als ein Zirkel ist. Wenn sich nun die Rippen vorwärts bewegen, so nähert sich der Durchschnitt dem Zirkel, er wird also weiter.

§. 74.

Diese Erweiterung der Brust vermittelst der Bewegung der Rippen ist aber noch lange nicht zum freien Athemholen hinreichend. Weit beträchtlicher ist die, welche von der Bewegung des Zwerchfells entsteht. Sobald sich der mittlere sehnichte Theil des Zwerchfells zusammenzieht, und diese Bewegung sich durch den muskulösen Theil mit erstreckt, bewegt sich das Zwerchfell rückwärts, und macht also seine Wölbung die Brustplatter, dieses geschiehet bei dem Einathmen, zu welcher Zeit die aufgeblasene Lungen den größten Raum nöthig haben. Bei dem Ausathmen tritt das Zwerchfell in seinen Ruhestand zurück, da die Lungen jezt zusammen fallen.

§. 75.

Die Muskeln der Rippen und des Zwerchfells ziehen sich also bey dem Einathmen zugleich zusammen, so wie sie auch bey dem Ausathmen zugleich erschlaffen. Das Athemholen ist eine von den vermischten Handlungen, denn die Thiere können es einige einhalten, wann sie wollen, doch geht es auch unwillkührlich im Schlaf von statten.

§. 76.

So wie der Wille der Seele, oder der Instinkt der Thiere die erste Ursache zum Einfluß der Lebensgeister ist, so ist die Anhäufung des Blutes in den Lungen die andere. Dadurch entsteht eine dunkle Empfindung, die man Trieb zur Erleichterung nennen könnte, die dann den Instinkt zum Athemholen bestimmt, ohne darauf zu denken.

§. 77.

Wenn nun das Herz und die Lungen das Blut durch den ganzen Körper treiben, es abkühlen, und in seiner beständigen Temperatur erhalten, so bekommen dadurch alle Organe nicht nur Nahrung, sondern auch die absondernde den rohen Stoff zu den Säften, zu deren Bereitung sie bestimmt sind.

§. 78.

Das erste und fürnehmste Absonderungswerkzeug ist das Hirn. Es bereitet höchst wahrscheinlich

die Lebensgeister, ohne welche alle übrige Werkzeuge völlig unwirksam seyn würden, denn sie sind es allein, welche Leben und Empfindung durch die Nerven, welche die Leiter der Lebenskraft sind, in dem ganzen Körper verbreiten.

§. 79.

Wenn man das ganze System des Hirns und der Nerven, deren genauere Beschreibung in der Zergliederungskunde gelehrt wird, auch genau kennt, so kennt ein Kind die Werkstätte eines großen Künstlers, seine Verrichtungen aber im geringsten nicht. Wir wissen fast nichts von den Funktionen des Hirns, ausser daß es eine höchst feine, wahrscheinlich geistige, in manchen Stücken der elektrischen ähnliche Kraft vom Blut absondert, die nur von der Gehirnsubstanz enthalten, und durch die Nerven weggeleitet werden kann.

§. 80.

Wie das Hirn bei dieser Absonderung wirkt, was die Hölen und mancherlei Figuren im Hirn für Verrichtungen haben, das weis Niemand, so wie wir eben so wenig die physische und chemische Natur der Lebensgeister kennen. Winke können vielleicht die Trunkenheit und das elektrische Feuer geben.

§. 81.

Das Blut ist ein sehr zusammengesetzter, und durch die mancherlei Organe, auf mancherlei Weise, je nach der Thierart, specificirter Körper. Wenn nun dieses gleichsam geistig gärte, und das Hirn sonderte dann diesen Geist ab, sollte das nicht die Lebensgeister geben können? sollten nicht diese schon in der Gebärmutter aus dem Mutterthier in das Junge übergehen und das als Gährungsmittel wirken? Manches ließe sich aus dieser Hypothese erklären.

§. 82.

Wenn die Lebensgeister in einem Theil gegenwärtig sind, so empfindet sich dieser Theil selbst, er ist sich des Berührens fremder Körper bewußt, und was der Zusammensetzung schaden will, das fühlt er auf eine unangenehme Weise. Dieses Gefühl heißt Schmerz. Diese sonderbare und unerklärliche Eigenschaft der Lebensgeister nennt man Empfindung. Sie ist der Grund aller sinnlichen Wirkung. der Grund der Thierheit, die Morgenröthe der Seele.

§. 83.

Wenn der Organismus, oder der Instinkt, oder der Wille der Seele, den Zufluß der Lebensgeister nach einem Muskel vermehrt, so zieht er sich zusammen, und wirkt also zur Bewegung. Aus Em-

pfindung und Bewegung besteht das thierische Leben, und aus beiden müssen sich alle Funktionen aller Theile des thierischen Körpers erklären lassen, wenn man anders ihren Bau genau kennt, allein hier sind große Lücken in der Physiologie.

§. 84.

Das Absonderungsgeschäfte hat zweierlei Zweck 1) nützliche Säfte vom Blut abzuscheiden, und 2) unnütze und schädliche abzusondern, und aus dem Körper wegzuschaffen, daher sind auch die Werkzeuge zu diesen Geschäften zweierlei. Zur ersten Klasse gehören die edlen Eingeweide, welche vermöge ihres Baues und ihrer Grösse keine Drüsen genannt werden können; jedoch ihre Funktion verichten, zur zweiten Klasse rechnen wir alle Gattungen der Drüsen.

§. 85.

Eine Drüse, deren es, wie die Zergliederungskunde lehret, einfache, zusammen gewickelte, vereinigte, zusammengesetzte, und versammelte gibt, ist ein besonderes Organ, welches dazu bestimmt ist, einen gewissen Saft vom Blut abzusondern, und seinem Zweck gemäs zuzubereiten.

§. 86.

Die Säfte, welche im Körper vom Blut abgesondert werden, können in vier Klassen gebracht werden. Zu der ersten gehören die lymphatische

Säfte, das sind solche, welche in der Wärme von Säueren und vom Weingeist verdickt werden. Hieher gehören z. B. die Säfte, welche in viele Hölen des Körpers ausdünsten.

§. 87.

Zur andern Klasse gehören die Feuchtigkeiten, welche zum Theil ausdünsten, zum Theil auch durch Drüsen ab und ausgesondert werden, aber weder durch das Feuer noch durch Weingeist gallertartig werden. Sie sind einfacher als die vorigen, auch zum Theil etwas seifenartig. Die hieher gehörigen Feuchtigkeiten sind: die Ausdünstung, die Thränen, der Speichel, die wässerichte Feuchtigkeit im Augapfel, der Gekrösdrüsesaft und der Urin.

§. 88.

Die dritte Gattung der abgesonderten Säfte ist schleimig. Diese werden auch nicht zu Gallerte, sondern sie vertrocknen in eine Kruste. Sie werden von den kleinen einfachen Drüsen hin und wieder, besonders in der Luftröhre, ihren Aesten, in der Nase, im Schlund, u. a. m. abgeschieden.

§. 89.

Das Blut enthält gallertartige, wässerichte, schleimichte und blichte Theile; es ist also kein Wunder, wenn alle diese Säfte daraus abgeschie-

den werden können. Wie aber dennoch in den Drüsen und andern Absonderungswerkzeugen so mancherlei, und so sehr verschiedene Arten, aus einerlei Flüßigkeit gemacht werden, kann vermuthlich nur der erklären, welcher weis, wie es zugeht, daß aus einerlei Erdensaft so mancherlei Pflanzensäfte entstehen. Könnte man den Bau der kleinsten Theile der Organisation durchschauen, so ließe sich das meiste, vielleicht alles erklären.

§. 90.

Zuweilen wird das Blut zu der wirklichen Absonderung eines Saftes vorbereitet, wie dieses von der Milz, in Ansehung der Galle, mit vieler Wahrscheinlichkeit vermuthet wird. Es ist auch das Pfortaderblut tauglicher zur Galle, als alles andere. Vielleicht geschiehet diese Vorbereitung bei allen Absonderungen, aber uns unbemerkbar, im Werkzeug selbst.

§. 91.

Das vorbereitete Blut geht durch seine Gefäße in das Organ hinein. Hier saugen nun unendlich viele und mannigfaltige Gefäßchen vielleicht nach den Gesetzen der Haarröhrchen, vielleicht auch durch den Organismus allein, nur die Theilchen in sich, welche den bestimmten Saft geben

sollen. Diese führen sie dann in gewisse Behälter zusammen, und vereinigen sie. Hier entsteht also der neue Saft, der nun durch die Aeste des Ausführungsganges gesammelt, und von da an seinen Ort gebracht wird.

§. 92.

Durch den beständigen Abgang so vieler abgenutzter Theile nimmt nun der Körper beständig ab, er würde also ohne neuen Ersatz der verloren gegangenen Theile nicht lange bestehen können. Dieses geschieht durch Futter und Getränke, oder die Ernährung. Für die landwirthschaftlichen Thiere ist eine Menge Körper aus dem Pflanzenreich bestimmt, durch die Werkzeuge der Verdauung verändert, vom unnützen gereiniget, und in Blut verwandelt zu werden.

§. 93.

Pflanzen, welche zur Nahrung der Thiere dienen sollen, müssen aus ölicht-schleimichten Theilen bestehen, und keine Theile enthalten, die der Organisation des thierischen Körpers schaden können. Der Instinkt leitet das Thier, das ihm nützliche zu genießen, und das schädliche zu meiden. Die landwirthschaftlichen Thiere werden unter der Leitung der menschlichen Vernunft ernährt.

§. 94.

Die nährende Pflanzen müssen erst vorbereitet werden, ehe die Verdauungswerkzeuge auf sie ordentlich wirken können, dieses geschieht durch das Käuen. Indem sich, nemlich, der untere Kiefer vermittelst der Käuungskehle bewegt, so zerschneiden die Vorderzähne das Futter, und die Backzähne zerreiben es zu einem groben Brei, die Zunge aber wirft den Bissen so lange im Maul herum, bis er genug zermalmt ist.

§. 95.

Das Käuen des trockenen Futters würde theils beschwerlich fallen, wenn es nicht beständig befeuchtet würde; theils ist auch, zur Auflösung der Futtertheilchen und ihrer Verwandlung in einen gleichartigen Saft, ein seifenartiges Mittel nöthig. Dieses Mittel ist der Speichel, welcher in den Speicheldrüsen, vorzüglich in denen, welche unter den Ohren liegen, abgesondert, in zwei Hauptspeichelgänge geleitet, und durch die Bewegung des Käuens in das Maul ausgepreßt wird.

§. 96.

Nachdem nun ein Bissen genug gekäut ist, ballt ihn die Zunge in einen Klumpen zusammen, und schiebt ihn zurück bis auf den Kehldeckel.

Durch diese Gewalt legt sich der Kehldeckel auf die Stimmritze, damit nichts vom Futter in die Luftröhre fällt, und so langt der Futterbrei in dem hinter der Luftröhre herablaufenden häutigen Schlund an, durch welchen er vermittelst einer Art von wurmförmigen Bewegung, die der Schlund vermöge seiner verschiedenen Muskelfasern ausübt, in den Magen hinab gleichsam geschraubt wird.

§. 97.

Die Verdauung geschiehet bey den Thieren nicht auf einerlei Art; denn einige käuen wieder, andere nicht. Das Pferdegeschlecht und die Schweine u. a. m. sind darin dem Menschen ähnlich, daß sie nicht wiederkäuen; hingegen das Rindvieh, die Schaafe und Ziegen käuen wieder, nemlich das in dem ersten Magen angelangte, nur grob gekäute Futter, wird, durch eine Art von umgekehrter wurmförmiger Bewegung, nach einiger Zeit wieder durch den Schlund heraufgeholt, nochmals gekäut, und dann, ungleich feiner zermalmt, zum andernmal hinuntergeschluckt.

§. 98.

Bei den nicht wiederkäuenden Thieren besteht der Magen aus einem einförmigen Sack, der sich mit seiner vordern Mündung an den Schlund, und

mit der hintern an den Zwölffingerdarm anschließt. Vermöge seiner beträchtlichen Muskelfasern ist er einer besonders starken wurmförmigen Bewegung fähig, durch welche aus den unzähligen Drüsen der innern Magenhaut der in ihnen bereitete Magensaft, der speichelartig ist, und eine geringe Säure hat, ausgepreßt, und zu kräftigerer Auflösung dem Futterbrei beigemischt wird. So bewirken also die starke wurmförmige Bewegung des Magens, der mit hintergeschluckte Speichel, und der noch kräftiger auflösende und verdünnende Magensaft das, was wir Verdauung nennen.

§. 99.

Die wiederkäuenden Thiere haben vier Magen, 1) den Panzen (Wanst), 2) die Haube, 3) den Psalter (Mannigfalter), und 4) den Rohm. Wenn die Speisen in dem Panzen und der Haube erweicht, wiedergekäut, dann dem Psalter und dem Rohm überliefert, in diesen nun völlig verdaut und bearbeitet worden, so befördert sie die wurmförmige Bewegung in den Zwölffingerdarm. Man kann nun leicht denken, daß so viele und weise eingerichtete Werkzeuge auch eine vollkommnere Verdäuung bewirken müssen; daher sind auch die Säfte der wiederkäuenden Thiere edler,

reiner und mehr ausgearbeitet, als die der andern Thiere.

§. 100.

Die Speisen, die nun völlig in Brei verwandelt sind, erhalten in dem Zwölffingerdarm durch die **Galle** einen neuen Zusatz. Diese wird in der Leber bereitet, welche in der rechten Seite dicht hinter dem Magen liegt. In einer Vertiefung dieses Eingeweides, welche die **Pforte** genannt wird, endigt sich der Stamm einer großen Ader, welche die Pfortader heißt. In dieser versammeln sich unendlich viele kleine Zweige aus dem Darmfell, welche durch diesen Stamm alles Blut aus den Gedärmen zu der Leber führen.

§. 101.

Zu diesem Geschäfte scheint auch die Milz etwas beizutragen. Sie liegt auf der linken Seite, und ist bis jetzt noch größtentheils von problematischem Nutzen, indem sie keinen ordentlichen Ausführungsgang hat. Weil aber aus ihr eine starke Blutader zur Pfortader geht, so schließt man daher ziemlich wahrscheinlich, daß das Blut zur Verfertigung der Galle in der Milz vorbereitet werde.

§. 102.

Die wiederkäuenden Thiere und die Schweine haben eben so, wie der Mensch, eine Gallenblase, welche in einiger Entfernung, neben dem Gallengang, der Leber anhängt. Aus dieser geht eine Röhre rück- und seitwärts zur Mündung der Gallenblase, welche der Blasengang genennt wird. Außer der Verdauung, während welcher Zeit die Mündung des gemeinschaftlichen Gallenganges in den Zwölffingerdarm geschlossen ist, sammelt sich die Galle in der Blase; sobald sie aber durch den angefüllten Magen gedrückt, und noch durch andere Ursachen gereizt wird, giebt sie die Galle von sich, die dann, mit der Leber vereinigt, in den Zwölffingerdarm übergeht.

§. 103.

Das Pferd, der Esel und der Maulesel haben keine Gallenblase, statt dieser aber einen sehr großen und weiten Gallengang, in welchem sich die Galle so lange aufhalten kann, bis sie durch den Druck des vollen Magens in den Zwölffingerdarm gepreßt wird.

§. 104.

Der Nutzen der Galle ist noch nicht in seinem ganzen Umfang erwiesen; inzwischen ist so viel gewiß, daß sie zur völligen Verdauung und

Bereitung des Nahrungssaftes unentbehrlich ist. Höchstwahrscheinlich vereinigt sie vermöge ihrer seifenartigen Eigenschaft die fetten und wässerichten Theile noch genauer miteinander. Vielleicht trägt sie auch vermittelst ihrer Bitterkeit zur Scheidung des Nahrungssaftes von dem Koth das Ihrige bei. Endlich ist es ziemlich entschieden, daß sie, vermöge ihrer eigenthümlichen Schärfe, die Gedärme hauptsächlich zur wurmförmigen Bewegung reizt, u. s. w.

§. 105.

Dicht neben der Oeffnung des Gallenganges in dem Zwölffingerdarm öffnet sich die Mündung des wirsungischen Ganges, welcher hier einen speichelartigen Saft absetzt, der in der schmalen, langen und platten Gekrösdrüse, welche zu den zusammengewickelten Drüsen gehört, bereitet wird, und den Futterbrei noch mehr verdünnt, einförmiger, und dem thierischen Körper gleichartiger macht.

§. 106.

Wenn nun der Futterbrei, durch eine noch dazu kommende gelinde Gährung, gehörig vorbereitet worden, so wird der Nahrungssaft davon abgeschieden, und dem Blut zugeführt. Zu dem Ende ist der ganze Darmkanal vom Magen an bis

an den Grimmdarm auf seiner innern Oberfläche mit unzähligen äußerst feinen Saugröhrchen besetzt, welche während dem durch die wurmförmige Bewegung verursachten langsamen Fortrücken des Futterbreies den milchartigen Nahrungssaft einsaugen, und weiter fortbringen.

§. 107.

Diese Milchgefäße durchkriechen das auf einer Seite am Darmkanal, auf der andern am Rückgrad angewachsene krause Darmfell in unzähligen Aestchen, welche sich immer in größere und seltnere Aeste vereinigen, bis sie sich endlich oben am Rückgrad in den Sammelkasten des Nahrungssaftes, oder den allgemeinen Milchbehälter, versammeln; von da wird der Nahrungssaft durch den Brustkanal weiter geführt, welcher sich in die linke Schulterblutader ausleert.

§. 108.

Wenn nun der Futterbrei bis zu dem Anfang des Grimmdarms, wo ihm die große Bauhinische Klappe den Rückgang in den dünnen Darm versperrt, gekommen ist, so haben die Milchgefäße allen Nahrungssaft ausgesogen, und nun ist die übrige Masse zu unnützen Exkrementen geworden. Diese werden aber noch nicht sogleich aus dem Leibe geschafft, sondern sie rücken noch langsam

durch die mannichfaltigen Windungen des Grimmdarms durch, bis sie endlich im Mastdarm anlangen, durch den sie vermittelst des Drucks vom Zwerchfell und den Bauchmuskeln mit Gewalt ausgestoßen werden.

§. 109.

Diesen Weg gehen also die Exkremente langsam fort, und faulen während der Zeit. In dem Grimmdarmfell, welches an den Wänden des Bauchs und dem Grimmdarm festhängt, sind wieder sehr viele Aestchen von Gefäßen zertheilt, welche den faulen Saft aus den Exkrementen einsaugen, und dem Pfortaderblut zuführen.

§. 110.

Um die Gedärme warm und schlüpfrig zu erhalten, liegt, vom Magen an bis zur Urinblase, das Netz darüber her, welches bei wohlgenährten Thieren voll angehäuften Fettes ist; nun wird äußerlich der Bauch durch das Bauchfell, die Bauchmuskeln und die äußere Haut überzogen, und dadurch werden die Gedärme nicht nur schlüpfrig, sondern auch warm erhalten.

§. 111.

Die im Körper allenthalben abgenutzten Theilchen lösen sich ab, und werden dem Blut zu-

gemischt, aus welchem sie nun auch wieder abgeschieden werden müssen. Dieses geschiehet in den Nieren, welche mehr hinter der letzten Rippe an beiden Seiten des Rückgrads liegen. Jede Niere empfängt durch einen großen Ast aus der Aorta vieles Blut; dieses zertheilt sich in der Substanz der Niere in unzählige kleine Aestchen, aus welchen jene unnützen Theilchen eingesogen, und zu Urin bereitet werden.

§. 112.

Dieser Saft sammelt sich in der Vertiefung der Nieren in einem Behälter, welcher das Nierenbecken heißt, und der Eingang zum großen Harngang ist, der sich auf jeder Seite hinterwärts in den Hals der Harnblase begiebt, wo sich nun aller Urin sammelt. Wenn die Blase voll ist, so zieht sie sich zusammen, der Schließmuskel des Blasenhalses öffnet sich, und so wird der Urin durch eine ähnliche Kraft, wie die Exkrementen aus dem Mastdarm, durch die Harnröhre weggelassen. So wird also der thierische Körper beständig ernährt, und beständig fort das Blut gereiniget.

§. 113.

Die Thiere haben auch ihre fünf sinnlichen Empfindungen: Gefühl, Geschmack, Geruch,

Gehör und Gesicht. Jeder Sinn hat seine besondern Organe.

§. 114.

Der Grund aller sinnlichen Empfindungen ist das Gefühl, die Selbstempfindung, oder das Selbstbewußtseyn des Daseyns. Das Werkzeug dazu ist die den Körper überall überkleidende Haut, wiewohl auch alle andere Theile, welchen Lebensgeister zugeführt werden, Empfindung haben. Die Haut ist durchgehends mit Nervengeflechten und Wärzchen versehen, welche die eigentlichen Werkzeuge des Gefühls sind. Ueberdas besteht sie aus einem dichten zellichten Gewebe, und ist mit Haaren besetzt. Sie dünstet auch feine, flüchtige und unnütze Theilchen aus, und saugt dagegen Dünste aus der Luft ein.

§. 115.

Eine Fortsetzung der allgemeinen Bedeckungen des Körpers ist die zärtere Haut, welche die inwendige Höhle des Mauls und besonders die Zunge überkleidet. Letztere ist mit einer Menge Nervenwärzchen versehen, vermittelst welcher die in dem Speichel aufgelösten Salztheilchen der schmeckbaren Körper auf das genaueste empfunden werden. Diese Empfindung ist entweder angenehm oder unangenehm.

§. 116.

Von den riechbaren Ausflüßen entfernter Körper werden die Thiere durch den Geruch benachrichtigt. Die Schneiderische Schleimhaut, welche eine Menge Höhlungen des Vorderkopfs durchkriecht, und mit unzähligen Nervenzweigen versehen ist, ist das Werkzeug dazu. Die riechbaren Theilchen werden durch das Einathmen angezogen. Auch diese Empfindung ist entweder angenehm oder widrig.

§. 117.

Von den Tönen wird die Seele durch das Gehör benachrichtigt. Die durch den Schall in eine wellenförmige zitternde Bewegung gesetzte Luft wird durch die Ohrmuschel und den äußern Gehörgang auf das Trommelfell gesammelt, und dieses dadurch ebenfalls in ein Zittern gesetzt. Die mit diesem Häutchen verbundenen Gehörbeinchen empfangen diese Schwingungen. Der Stegreif zittert am stärksten, sein Fußtritt theilt die Schwingungen, welche durch die Bewegung des Hammers und des Amboßes in ihn übertragen worden, dem eirunden Fenster und dem dahinter befindlichen Labyrinth mit wo die Gehörnerven verbreitet sind. Diese empfangen den Schall, und theilen den Begriff davon der Seele mit. Durch die Eustachische Röhre,

welche sich in der hintern Nasenhöhle öffnet, und bis in das innere Ohr erstreckt, kann etwas äußere Luft in die Trommelhöhle; daher wird das Gehör dumpf, sobald diese Röhre verstopft ist.

§. 118.

Von dem Daseyn und der Gestalt der entferntesten Körper belehret das Gesicht; die Werkzeuge dazu sind die Augen, welche theils durch die Augenbraunen, theils durch die Augenlieder und Wimpern beschützt werden, vermittelst welcher sie die Thiere nach Willkühr verschließen und öffnen können. Der Augapfel selbst ist in seiner Höhle beweglich, und kann durch sieben Muskeln nach allen Seiten, auch im Zirkel bewegt werden. Um das Reiben zu verhindern, wird er theils durch die Thränen, theils durch die Feuchtigkeit, welche aus den Meibomischen Drüsen an der innern Fläche der Augenlieder ausschwitzt, schlüpfrig erhalten.

§. 119.

Die Thränen werden in der Thränendrüse abgesondert; ein Theil dünstet aus, das Uebrige wird durch die Thränenpunkte aufgefangen, und durch den Thränenkanal in den Thränensack geführt, von da sie durch die Nase in Gestalt heller Tropfen auströpfeln.

§. 120.

Die elastische harte Hornhaut bildet den ganzen Augapfel, und hat vorne eine Oeffnung für die durchsichtige Hornhaut. Aeußerlich ist sie mit der weißen Haut, und inwendig mit der schwarzen überkleidet. Hinter der durchsichtigen Hornhaut, welche in die harte gleichsam eingespündet ist, liegt die Regenbogenhaut, welche in ihrer Mitte eine Oeffnung hat, welche das Einfallen der Lichtstrahlen durch die durchsichtige Hornhaut verstattet. Diese Oeffnung, der Stern oder die Pupille genannt, kann, vermittelst der Beweglichkeit des Regenbogens, bei starkem Licht verengert, und bei schwachem Licht erweitert werden.

§. 121.

Die Lichtstrahlen fallen in gerader Richtung auf die Pupille, und werden zum erstenmal theils in der Hornhaut, theils in der wässerichten Feuchtigkeit, welche die vordere Augenkammer bewohnt, zum zweitenmal in der Kristalllinse, welche in einer schüsselförmigen Vertiefung des Glaskörpers liegt, und das drittemal im ebengedachten Glaskörper gebrochen, und fallen so auf das von dem Sehnerven entsprungene, und in der Hinterwand des Augapfels ausgebreitete Netzhäutchen, hinter welchem in vierfüßigen Thieren die Tapete befindlich,

und

und wo sich die Gegenstände verkehrt abbilden. Hierdurch wird diese Empfindung dem Sehnerven mitgetheilt, und dieser trägt den Begriff des Sehens in die Seele über.

§. 122.

Das wichtigste Geheimnis der ganzen Physiologie ist die Zeugung. Dazu wird ein männliches und ein weibliches Thier erfordert, welche beide zu gleicher Jahreszeit den Paarungstrieb empfinden, der sie zur Begattung einladet. Jeder Thierart ist ihre Begattungszeit so bestimmt, daß ihre Junge dann geboren werden, wann ihnen die Natur am günstigsten ist.

§. 123.

Die männlichen Zeugungstheile bereiten den Saamen, und theilen ihn zur Zeit der Begattung den weiblichen mit. Die Werkstätte des Saamens sind die Hoden (Geilen), welche ihr Blut gerade aus der Aorta empfangen, in ihrem wunderbaren Gewebe den Saamen absondern, und durch ein besonderes Gefäß, in die zu beiden Seiten des Blasenhalses liegende Saamenbläsgen zum Theil absetzen, wo er bis zur Begattung aufbewahrt wird. Was von dem Saamen nicht durch die Paarung weggeht, tritt durch besondere großentheils noch unbekannte Wege ins Blut zurück, verursacht in dem männlichen Körper alle die Eigenschaften, welche

ihm von dem weiblichen unterscheiden, und gibt einen wahren Lebensbalsam ab.

§. 124.

Zu gewissen Jahreszeiten wird der Saamen entweder häufiger abgesondert, oder schärfer und reizender, so, daß das Thier sich nach der Begattung sehnt. Wenn sich nun Gelegenheit dazu zeigt, so schwellen die Saamenbläschen auf. Unter diesen, noch näher am Blasenhals sondert die Vorsteherdrüse einen dünnen Saft ab, der höchst wahrscheinlich den dicklichten Saamen verdünnt, so dringen dann beide mit einander vermischt, aus dem sogenannten Hahnenkamm, einem kleinen durchlöcherten Hügelchen in der inneren Oberfläche der Harnröhre heraus, welche zu der Zeit vom Blut, das ihre fächerichte Körper anfüllt, strotzend und steif ist, und so wird der Saame in die weiblichen Zeugungstheile ausgeleert.

§. 125.

Hier nimmt ihn die Gebärmutter durch den Muttermund auf, in dem nemlichen Augenblick strotzen die Muttertrompeten, zwei länglichte Röhren, welche sich zu beiden Seiten in die Hörner der Gebärmutter öffnen, umfassen mit ihren breiten Enden die Eierstöcke, und pressen den weiblichen Saamen, oder wahrscheinlich ein Eichen heraus,

welches nun auf diesem Weege von dem männlichen Saamen befeuchtet wird.

§. 126.

Der Keim liegt also im weiblichen Thier; ob aber der männliche Saame selbst, oder nur seine Ausdünstung zum Keim komme, und ihn belebe, das weis man nicht genau, doch ist letzteres wahrscheinlicher. Das Herz des Keims fängt gleich nach dieser Belebung an sich zu bewegen, und in diesem Zustand wird es der hüpfende Punkt genannt.

§. 127.

Durch diese Bewegung fängt nun der Keim an, sich zu entwickeln, er wächst und nährt sich von dem eiweisähnlichen Saft, der ihn umgibt, dadurch schwillt er an, und in Gestalt eines kleinen angefüllten Blasgens reißt er sich von seinem Ort los, durchkriecht vermittelst einer wurmförmigen Bewegung die Muttertrompete, kommt so allmählig in die Gebärmutter, und hängt sich da an. Wegen der Aehnlichkeit wird das ganze das Ei genannt.

§. 128.

Aus dem Nabel des jungen Thiers geht eine dreifache Schnur bis zu dem Häutchen, welches das Ei umgibt. Hier klebt das Ei an der Gebär-

mutter an, und bildet da den aderichten fleischichten Körper, welcher der Mutterkuchen genannt wird. Dieser saugt das Blut aus der Gebärmutter in sich, die Wurzeln der Nabelblutader nehmen es auf, und führen es dem jungen Thier zu seiner Ernährung und Wachsthum zu.

§. 129.

Wenn sich das Blut aus den Zweigen in den Stamm der Nabelblutader ergossen hat, so lauft es aus diesem durch einen besonderen Gang in die große Holader, und so zum rechten Herzohr. Da nun hier kein Athemholen statt findet, so kann auch das Blut nicht durch die Lungen zirkuliren, folglich geht es zum Theil aus dem rechten Herzohr, durch das eirunde Loch in der Scheidewand, unmittelbar in das linke Herzohr. Der andere Theil geht in die rechte Herzkammer, aus dieser in die Lungenpulsader, und durch den botallischen Gang in die Aorta.

§. 130.

Das übrige Blut, welches das junge Thier zu seiner Ernährung nicht braucht, wird auf folgende Art der Mutter wieder zugeführt: Aus den zwei Hauptästen der großen Pulsader, hinten unter dem Kreuz, geht aus jeder eine Nabelpulsader bis zum Nabel; hier treten sie heraus und laufen

mit der Nabelblutader, wie in einen gedrehten Strang vereinigt, wieder zum Mutterkuchen, dem sie ihr Blut überliefern, und von da es wieder in den Körper der Mutter übergeht.

§. 131.

Auf diese Art führt die thierische Frucht in Mutterleibe ihr Pflanzenleben fort, bis alle Theile ihres Körpers beinahe ausgebildet sind, und die nöthige Stärke haben, um in der äuseren Luft bestehen zu können. Die Gebährmutter hat den höchsten Grad ihrer Ausdehnung kaum erreicht, als sie anfängt, sich periodisch zusammenzuziehen, und so wird das junge Thier mit dem Kopf voran auf den Vorderfüßen liegend, nachdem durch die Gewalt die Häute des Eies geborsten, und das Wasser abgeflossen ist, durch die äuseren Geburtstheile heraus getrieben.

§. 132.

Sobald der Kopf in der freien Luft ist, dringt diese mit großer Gewalt durch die Stimmritze und Luftröhre in die Lungen, bläßt diese auf, und nun fängt der kleine Kreislauf des Blutes nebst dem Athemholen an. Das eirunde Loch in der Scheidewand der Herzohren schließt sich allmälig und der botallische Gang verwächst. Die Milch strömt dem

Euter zu, und aus dieser besteht einige Zeitlang die einzige Nahrung des jungen Thiers.

§. 133.

Das Pferd und der Esel tragen ihre Junge beinahe zwölf Monate, und ihre Brunst fällt ins Frühjahr. Die Kühe tragen neun Monate, begatten sich zwar zu allen Zeiten des Jahrs, doch am liebsten im Frühling. Das Schaaf und die Ziege werden im Herbst eigentlich brünstig, aber auch zuweilen in andern Jahrszeiten, und tragen fünf Monate. Das Schwein belauft sich im Herbst, und trägt vier Monate, indessen begattet sich das zahme Schwein in allen Jahrszeiten.

§. 134.

Jedes Thier hat seine Zeichen der Brunst. Die Stute wird unruhig, wiehert besonders stark und oft, stellt sich oft zum Urinlassen an, und aus den bewegten Schaamlefzen fließt ein weislichter Schleim. Die Kuh springt auf Ochsen und andere Kühe, so auch Schaafe und Ziegen. Das Schwein wälzt sich im Morast, und gibt einen weißen Schleim durch die Geburtstheile von sich. Die männlichen Thiere sind zu allen Zeiten zur Begattung bereit, sobald nur die weiblichen recht brünstig sind.

§. 135.

Das Alter, in welchem sich der Geschlechtstrieb zuerst äusert, ist je nach der Gattung der Thiere verschieden. Pferde und Esel begatten sich, wenn sie sich selbst überlassen sind, und keinen Mangel an Nahrung gehabt haben, schon am Ende des zweiten Jahrs. Wenn der Hengst nicht zu sehr ausgemergelt wird, bleibt er bis in das zwanzigste Jahr und darüber zur Paarung geschickt, die Stute bleibt bis in das funfzehnte, achtzehnte, selten über das zwanzigste Jahr fruchtbar. Eben so ist es auch mit dem Esel. Die Mauleselsind, wie alle Bastarten, unfruchtbar.

§. 136.

Der Ochse äusert den Fortpflanzungstrieb am Ende des zweiten Jahrs, und die Kuh, sobald sie anderthalb Jahr alt ist. Das Schaaf wird nach einem, und der Widder nach anderthalb Jahren brünstig. Die Ziege belauft sich vor Ende des ersten, und der Bock am Anfang des zweiten Jahrs. Das Rindvieh hört mit zwölf bis fünfzehn Jahren auf, sein Geschlecht fortzupflanzen, Schaafe und Ziegen aber um das achte Jahr. Die Schweine sind schon vor Ablauf des ersten Jahrs fruchtbar, fahren ununterbrochen fort, und sind bis in das fünfzehnte Jahr fruchtbar.

§. 137.

Pferde, Esel und Rindvieh bringen gewöhnlich nur ein Junges zur Welt, Schafe und Ziegen nicht selten zwei, zuweilen auch drei, die Schweine aber oft zehn, zwölf und mehrere.

S. über die ganze Physiologie überhaupt: Halleri *Elementa Physiologiae* T. I-VIII.

Von dem Gehör: Cassebohm *de aure humana.*

Von dem Gesicht: Zinn in seiner Dissertation *de oculo.*

Die Physiologie der Pferde und des Rindviehes: in Vitets Unterricht in der Vieharzneikunst, von Erxleben übersetzt.

Büffons Naturgeschichte der vierfüßigen Thiere; 1ster und 2ter Band.

Erxlebens Einleitung in die Vieharzneikunst.

Die Physiologie aller Landwirthschaftlichen Thiere, zerstreut in Frenzels Handbuch für Thierärzte und Oekonomen.

Zweites Hauptstück.

Gesundheitszeichenkunde.

§. 1.

Vermittelst der Gesundheitszeichenkunde untersuchen wir 1) die Zeichen der Gesundheit, und 2) die Zeichen der Vollkommenheit jeder Art der Landwirthschaftlichen Thiere.

§. 2.

Die Ordnung, nach welcher diese Lehre vorgetragen wird, ist folgende: zuerst wird von Pferden, Eseln und Mauleseln, hierauf von Rindvieh, Schaafen und Ziegen, und endlich von Schweinen gehandelt.

§. 3.

Der Körper des Pferdes wird eingetheilt: 1) in die Vorhand, 2) die Mittelhand und 3) die Hinterhand. Zur ersten rechnet man: den Kopf, den Hals, das Vorderroß (Wiederrüst), die Brust, die Schultern und die Vorderbeine. Zur zweiten gehören: der Leib, der Rücken, die Rippen, die Flanken, das Euter oder der Schlauch. Zur letzten zählet man: das Kreuz, die Hüften, die Backen, das Dickbein, die Leisten (Hanken, Hosen) das Sprunggelenke, und die Hinterbeine.

§. 4.

Ein Pferdekopf ist gesund, wenn das Pferd ihn rasch und erhaben trägt, wann es ihn im Gehen muthig auf und ab bewegt, wenn es mit den Ohren im Gehen spielt, wenn die Augen hell und wohl geöffnet sind, wenn alle Zähne in Ordnung sind, und das Maul inwendig die natürlich gesunde Farbe hat, und endlich wenn aus dem Maul oder der Nase nichts widernatürliches fließet.

§. 5.

Ein Pferdekopf ist schön, wenn die Ohren nicht zu weit aus einander stehen, klein, gerade, schmal und dünn sind, wenn die Stirne schmal und etwas erhaben ist, wenn die Augbraungruben voll sind, wenn die Augbraunen nicht zu dick und stark behaart sind, wenn die Augen lebhaft, feurig, von ordentlicher Größe sind, und nicht zu tief im Fett vergraben liegen, und wenn die Augenlieder dünne und leicht beweglich sind, auch sich rasch öffnen und schließen.

§. 6.

Der Kopf soll von dem Stirnbein bis zu den Nasenlöchern eine sanfte Krümmung machen. Die Nasenlöcher müssen schön geöffnet, wohl gespalten und inwendig lebhaft röthlich, die Nasenscheidewand aber dünn seyn.

§. 7.

Vollkommenheiten des Kopfs sind: der Ramms- oder Schaafskopf, der Haasenkopf und dann überhaupt ein jeder Kopf, der klein, mager und schmal ist, wenn auch die Nase ganz in gerader Linie lauft. Der fehlerhafte Kopf ist der Schweinskopf.

§. 8.

Das Maul soll weder zu weit noch zu kurz gespalten, die Lippen fein und dünn, und der Gaumen weder zu fleischicht, noch zu tieffurchicht seyn. Auf dem Gebiß muß das Pferd stark schäumen, das zeigt Feuer und Muth an. Der Unterkiefer, oder die Ganasche, muß weder zu weit noch zu eng, noch zu dick und schwer seyn, sondern ein ordentliches Verhältnis zum Kopf haben.

§. 9.

Der Bart und das Kinn müssen weder zu platt noch zu erhaben, auch weder fleischicht noch sehr haaricht seyn. Die Zunge ist schön, wenn sie dünn und zart, und weder zu lang noch zu kurz ist, sondern gerade die Aushölung des untern Kiefers ausfüllt. Man muß auch wohl acht haben, ob sie ganz und unverlezt sey.

§. 10.

Der Hals, welcher die Stelle zwischen dem Kopf und dem Vorderroß einnimmt, ist gesund, wenn in der Mähne keine kahle haarlose Flecken sind,

und alle Muskeln ihre gehörige Bewegung haben, auch sich sonsten keine Verhärtungen oder Geschwüre daran befinden.

§. 11.

Das Vorderroß ist der Theil zwischen dem Ende des Halses und dem Rücken, wo die Schulterblätter mit ihren oberen Enden zu beiden Seiten anschließen. Dieser Theil ist gesund, wenn man weder Geschwulst noch Geschwüre, noch kahle oder schwielichte Flecken daselbst bemerkt. Weiße Haare bedeuten hier, wie allenthalben, wo sie nicht natürlich sind, daß eine Quetschung, ein Geschwür, oder ein Brandfleck da gewesen. Schön ist dieser Theil, wenn er etwa zween Zoll hoch erhaben, schmal und nicht sehr fett ist. Ein sehr hohes mageres Vorderroß findet man gemeiniglich an sehr alten Pferden.

§. 12.

Die Brust des Pferdes macht den vordern Theil zwischen den Oberarmen und dem Hals aus. Sie ist gesund, wenn sie von außen ohne Knoten und Geschwüre ist, und keine Zeichen von Eitersäcken, Verhärtungen oder Fäulniß der Lungen da sind. Man erkennt eine gute Brust daran, wenn das Pferd auch bei schneller Bewegung und schwerer Arbeit den Athem ruhig, ohne Geräusch und Husten

und nicht zu geschwind zieht, auch ihm kein widernatürlicher Schleim dabei aus der Nase fließet.

§. 13.

Eine schöne Brust ist breit und offen, und ragt nicht weit über die Vorarme vorwärts hervor. Solche Pferde gehen unsicher. Ein Zugpferd bedarf einer breiteren Brust als ein Reitpferd, doch ist eine sehr schmale enge Brust immer ein Fehler.

§. 14.

Die Schultern müssen nicht steif, sondern recht beweglich seyn, dieses verschaft dem Pferd einen leichten unterhaltenden Gang. Ihre Schönheit besteht darinn, wenn sie wenig fleischicht, flach, und nicht zusammengedrückt sind. Zu dicke, fleischichte und runde Schultern stehen nicht nur nicht gut, sondern machen auch einen schweren und unsichern Gang.

§. 15.

Die Vorderschenkel sind eben so, wie die Hinterschenkel, mancherlei Krankheiten unterworfen, deswegen können sie nie zu sorgfältig untersucht werden. Alle Gelenke müssen völlig ihre rasche Bewegung haben. Von oben bis unten muß man weder Verhärtungen noch Knoten noch Geschwüre bemerken. Die Haare müssen nicht struppicht, sondern überall flach und glänzend anliegen, und nirgends darf eine Feuchtigkeit aussickern.

§. 16.

Zu einem schönen Bein (welche alle vier zusammen in der Kunstsprache die Schenkel oder Knochen genennt werden) wird erfordert, daß seine Länge der Größe des Pferdes angemessen sey. Die beiden Vorderbeine müssen an der Brust etwas weiter voneinander stehen als unten, und dabei in gerader Linie herabgehen. Das Knie darf weder vor- noch rückwärts, noch einwärts noch auswärts gebogen seyn; ein breites und mageres Knie ist das beste. Der Ellenbogen darf weder ein- noch auswärts gedrückt seyn; der Vorarm muß stark und fleischicht, und von der Seite angesehen etwas breit seyn. Im Gehen darf es die Vorderbeine weder ein- noch auswärts werfen.

§. 17.

Das Schienbein muß gleichförmig, vorne schmal, seitwärts aber etwas breit, und alle Sehnen an ihm sichtbar seyn. Die Köthe darf nicht zu dick seyn, und keine weichen oder harten Knoten haben; sie darf nicht gerade über dem Fuß stehen, sondern muß sich zierlich zurückbiegen; jedoch darf das Pferd damit nicht zu tief, oder wie man sagt, durchtreten. Der Fessel darf weder zu lang, noch zu kurz seyn, und die Haare müssen glatt und dicht auf der Haut liegen.

§. 18.

Die Krone darf weder dicker, noch dünner als der Huf, und der Fuß überhaupt weder zu lang, noch zu kurz, weder zu groß, noch zu klein seyn. Ein zierlicher runder, mehr erhabener als platter Huf trägt zur Schönheit eines Pferdes sehr vieles bei. Doch hängt hierin auch viel vom Beschlag ab.

§. 19.

Der Rücken ist gesund, wenn man keine Knoten, oder haarlose Flecken und Geschwüre daran bemerkt, sondern wenn er glatt, und bei dem Aufsitzen oder Anschirren nicht sonderlich empfindlich ist. Ein schöner Rücken ist stark und gerade, an beiden Seiten des Rückgrads der Länge nach etwas erhaben. Er darf weder kurz, noch auch zu lang seyn, sondern er muß dem Pferd ein verhältnißmäßig zu seiner Höhe gestrecktes Ansehen geben. Fehler des Rückens sind: der Katzenbuckel und der Senkrücken.

§. 20.

Ein gesundes Pferd muß rund gerippt seyn, sonst wird die Brusthöhle zu eng, und dergleichen Pferde haben schlechten Athem. Die falschen Rippen müssen allmählig hintenaus bis zur letzten etwas flacher liegen, sonst werden die Flanken zu hohl, und geben, besonders wenn die Hüften etwas

stark sind, dem wohlbeleibtesten Pferd das Ansehen der Magerkeit.

§. 21.

Der Bauch ist äußerlich gesund, wenn man nichts Widernatürliches daran bemerkt; innerlich, wenn Urin und Mist natürlich sind, auch zu rechter Zeit und in hinlänglicher Menge abgehen; wenn das Thier natürlich, weder zu viel, noch zu wenig frißt und säuft, eine natürliche gestreckte Stellung hat, sich nicht krümmt, mit den Hinter = und Vorderfüßen nahe zusammengestellt, nicht stöhnt, nicht mit dem Maul nach dem Bauch sieht und stößt, noch mit den Füßen ohne äußerlich zu bemerkende Ursache darnach schlägt, und den Athem ruhig und ordentlich, ohne eine gewaltsame Bewegung in den Flanken, ziehet.

§. 22.

Der Bauch darf nicht tiefer herabgehen als die Rippen; die Flanken müssen voll und rund seyn; Brust und Bauch nebst den Flanken müssen bis an die Hüften und das Kreuz rundlicht und ausgefüllt zulaufen. Fehler des Bauchs sind: der Hängebauch oder Kühwanst, und der aufgeschürzte Bauch.

§. 23.

Das Kreuz darf weder empfindlich, noch steif seyn; es muß auch eine mäßige Wölbung haben, und von den Nieren bis zur Schweifwurzel flei=

schicht

schicht, breit und rund seyn. Ein spitzes Kreuz steht auch nicht übel, wenn es fleischicht genug ist. Fehlerhaft ist ein abhängiges Kreuz. Die Haiken müssen weder zu kurz, noch zu lang, hübsch fleischicht und beweglich seyn. Der Schweif darf nicht zu niedrig eingewurzelt, und muß hinlänglich behaart seyn; wenn man ihn aufhebt, muß ihn das Pferd stark an sich ziehen.

§. 24.

Wohl mit Fleisch bewachsene Hinterbacken stehen einem Pferd gut. Die Fehler und Vollkommenheiten der Hinterfüße verhalten sich ohngefähr, wie an den Vorderfüßen. Die Spatkammer muß flach und leer, das ganze Sprunggelenk und die übrigen Theile des Fußes mager seyn, und alle Sehnen müssen hübsch blos liegen.

S. Vitets Unterricht in der Vieharzneikunst, 1ten Bandes 1ter Theil, S. 1. bis 4. und Zehntners Kunst, Pferde zu kennen.

§. 25.

Die Haut des Pferdes muß schön glänzend behaart seyn, und keine Blössen, Brandflecken, Knoten und Geschwülste haben. Die Farben des Haars sind verschieden: achatschwarz, gemeinschwarz und lichtschwarz, braun von mehreren Schattirungen, falb mit weißen oder schwarzen

Extremitäten, Fuchsfarbe von verschiedenen Schattirungen, weißgebohren, grau, schäckicht u. s. w. Diese Farben sind oft alle durcheinander auf mannigfaltige Art schattirt.

§. 26.

Unter allen bekannten Racen verdienen die arabischen Pferde den Vorzug, und die besten übrigen Racen sind durch eine Vermischung mit Arabern verbessert worden. Sie sind durchgehends von mittlerer Größe, schlank von Leib, und äußerst leicht und flüchtig auf den Schenkeln. Kopf, Hals und Hanken sind vorzüglich schön; sie sind sehr dauerhafter Natur, haben sehr sanfte Sitten, und gehen unter dem Reiter ausnehmend sicher.

S. des Hrn. von Arvieux Reisen in die Morgenländer, und besonders die Stelle, wo er seinen Aufenthalt bei dem Emir auf dem Berge Carmel beschreibt.

Monconys Reisebeschreibung, von Junker übersetzt. Leipz. u. Augsb. 1697. in 4to. S. 97. Manches Fabelhafte läuft jedoch mit unter.

§. 27.

Von den Arabern stammen unmittelbar die barbarischen und ägyptischen Pferde ab. Sie haben im Ganzen große Aehnlichkeit mit den arabischen, und können ihre Abkunft nicht verläugnen.

Die Tingitaner und Marokkaner stehen heutiges Tages unter den afrikanischen Pferden im größten Ruf. Auch in der Türkei haben sich diese Racen ausgebreitet.

S. Shaw's Reisen, ins Deutsche übersetzt. Seite 147.

Paul Lucas *Voyage dans le Turquie, Syrie etc.* T. II. p. 214. (die Amsterdam. Ausgabe von 1720).

Pocokus Reisen S. 309. und 287.

Höst's Nachrichten von Marokko und Fes. Kopenhagen 1781. 4to.

J. Leon. Africani *Descriptio Africae.* T. II. *Equus barbaricus; et equus sylvaticus.*

§. 28.

Von den arabischen und einheimischen Pferden stammen die heutigen Engländer ab, die ohnstreitig den dritten, wo nicht gar den zweiten Rang behaupten. Sie haben bei einer gewöhnlichen beträchtlichen Größe alle übrigen Tugenden ihrer morgenländischen Voreltern.

§. 29.

Auch bis nach Spanien, Portugall und Neapel haben sich die morgenländischen Racen verbreitet. Der Spanier hat außer einem breiteren

und dickeren Kopf alles mit dem Barbar sehr ähnlich, so wie die Portugiesen und Neapolitaner von den Spaniern nur wenig unterschieden sind.

§. 30.

Nach diesen haben die Dänen den ersten Rang, wiewohl die Meklenburger mit ihnen um den Vorzug streiten dürften. Mit diesen sind die Holsteinischen nahe verwandt, obgleich an Güte weit unter ihnen. Die friesischen Pferde sind die größten und schwersten unter allen europäischen Pferden, und zeichnen sich durch besonders stark behaarte Füße aus.

§. 31.

Zur Jagd und ähnlichen Arbeiten liefern in Frankreich die Normandie, Limosie, Poitou, Ungarn, Polen, Siebenbürgen, die Ukraine und Rußland vortreffliche Klepper, wo man freilich unter einer Menge schlechterer Pferde die Auswahl treffen muß. Die übrigen Pferderacen bestehen mehrentheils aus Vermischungen von den bisher angeführten Hauptracen.

§. 32.

Ein warmes Clima, und ein trockner, gebürgichter, dabei aber gras- und kräuterreicher Boden sind dem Pferd am zuträglichsten. Die Güte

der Pferde hängt weniger vom Himmelsstrich, als von der sorgfältigen Wartung und Pflege ab. Es giebt wohl kein Thier, auf welches die Kunst einen so großen Einfluß hat, als auf das Pferd. Eine gute Auswahl des Hengstes und der Stute trägt zur Vervollkommnung dieser Thiere ungemein vieles bei. Die naturgemäße Erziehung vollendet endlich alles, was die Kunst thun kann.

S. Büffons Naturgeschichte der vierfüßigen Thiere; a. d. Franz. übers. Berlin. 1ter Band, wo auch die besten Schriften angeführt sind, die von den Pferden handeln.

§. 33.

Die Zeichen der Gesundheit des Esels sind mit denen des Pferdes völlig einerlei, in den Regeln der Schönheit aber weicht er ziemlich ab, weil das Ideal seiner Vollkommenheit ganz andere Grundzüge hat. Man verlangt hier nicht mehr, als ein gehöriges Ebenmaas der Gliedmaßen, und daß er eine ordentliche Größe habe.

§. 34.

Auch die Gesundheit des Mauleſels richtet sich nach den nemlichen Gesetzen, wie bei dem Pferd. Selbst seine Gestalt ist dem Pferd schon ähnlicher, auch wird er größer als seine Eltern

aus dem Eselsgeschlecht; nur die langen Ohren, der kahle Schweif und die schmalen Füße unterscheiden ihn hauptsächlich vom Pferd.

§. 35.

Die Grundregeln zur Gesundheit des Rindviehes unterscheiden sich wenig von denen des Pferdegeschlechts. Gesunde, starke, nicht fehlerhafte Gliedmaßen, ein guter gesunder Athem, beständig gute Freßlust, und damit übereinstimmendes Zunehmen an Fett, Fleisch und Milch, glattes und glänzendes Haar über den ganzen Körper, ordentliche Ausdünstung, Mist und Urin, überhaupt guter Fortgang der Ab = und Aussonderungen, machen die wesentlichsten Zeichen der Gesundheit des Rindviehes aus.

§. 36.

Der Ochse wird an Gestalt und Schönheit vollkommener als die Kuh; je ähnlicher ihm also die Kuh wird, desto schöner ist sie. Wenn daher in dem Nachfolgenden nur die Schönheit des Ochsen gezeichnet ist, so kann man auch darnach die Gestalt und Schönheit der Kuh abmessen.

§. 37.

Zur Schönheit des Ochsen werden folgende Stücke erfordert: 1) ein kurzer dicker Kopf, 2) ein

stumpfes, dickes und rundes Maul, 3) große weite Nasenlöcher, 4) weiße, lange und gleichförmige Zähne, 5) große, lebhafte und feurige Augen mit einem trotzigen Blick, 6) eine breite, mit krausen Haaren bedeckte Stirn, 7) starke, zierlich gebogene, mäßig große und glänzende Hörner, 8) große, breite und wohlbehaarte Ohren, und 9) ein dicker und fleischichter Hals mit einem breiten, etwas krausen und stark behaarten Triel oder Bommel u. s. w.

§. 38.

Die Schultern müssen stark und fleischicht seyn, auch weit auseinander stehen. Die Vorderfüße müssen mehr kurz als lang, dabei stark, und die Klauen breit und rund seyn. Der Rücken muß breit, fleischicht und flach ausgehöhlt, die Rippen aber weit gebogen und rund seyn. Der Bauch muß weit und tief, die Flanken groß, und das Kreuz stark und rund seyn. Der Schwanz muß stark behaart seyn, und bis zur Erde hängen. Die Hüften und Hinterbacken müssen dick und fleischicht seyn, die Hinterbeine gleichförmig, und weder auswärts, noch einwärts gebogen nebeneinander stehen, und die Kuh muß zwischen denselben ein verhältnißmäßig großes Euter haben.

§. 39.

Die Farbe des Rindviehes ist verschieden. Die gewöhnlichsten sind braunroth oder gelb, auch oft mit weißen Flecken durchsprengt. Schwarz und weiß, streifig, falb, schimmlicht, zimmetfarb u. d. g. sind Farben, die oft vorkommen, aber am seltensten ist die ganz weiße Farbe.

§. 40.

Wenn das Rindvieh seine Vollkommenheit erreichen soll, so muß es eine reine gemäßigte Luft, einen trocknen, nicht zu sandigen, fetten fruchtbaren Boden, und süßes hohes Gras und Kräuter, in vollem Ueberfluß haben. Hiermit muß dann freilich auch die gehörige Wartung und Pflege verbunden seyn. Saures Gras verdirbt die schönsten Vieharten.

§. 41.

Aus obigen Ursachen findet man in der Schweiz, in Friesland, im Holsteinischen, im Meklenburgischen, in Polen, in Ungarn, in Jütland u. s. w. das schönste Vieh. So sehr diese Länder in Ansehung des Himmelsstrichs, und sonst verschieden sind, so stimmen sie doch darin überein, daß sie gesunde gras- und kräuterreiche Weiden im Ueberfluß haben. Hieraus folgt, daß der, wel-

cher diese Weiden hat, oder seine Ländereien mit dergleichen Futter im Ueberfluß versehen kann, eben so gutes Vieh muß erziehen können.

§. 42.

Die Gesundheit der Schaafe erkennt man an folgenden Merkmalen: Die Zähne müssen schön weiß und gleichförmig seyn, und nicht wanken; aus der Nase und dem Maul darf nichts Widernatürliches fließen; der Athem darf nicht stinken; das Schaaf soll nicht husten; die Augen müssen lebhaft und etwas röthlich seyn, und keine Flecken haben; die ganze Haut muß rosenröthlich, lebhaft, vollkommen rein, und ohne Ausschlag seyn.

§. 43.

Ein schönes Schaaf hat oben einen breiten und nach unten einen spitzen Kopf. Die Augen sind groß und lebhaft; die Ohren sind etwas röthlich, und dabei empfindlich; die Brust ist breit, der Hals nicht gar zu lang und aufrecht gestellt, die Füße ebenfalls weder zu kurz, noch zu lang, auch stehen sie nicht zu nahe beysammen. Der Leib ist rund, die Wolle schön weiß, kraus, dick und langhaaricht; der Schweif muß fast bis auf die Erde hangen.

§. 44.

Die Schaafe sind eigentlich in warmen Erdstrichen zu Haus. Marocco und die Barbarei haben die schönsten und vollkommensten Schaafe; daher auch dorten die Wolle am besten ist. Da man um der Wolle willen die Schaafe besonders hält, so ist auch da, wo es die beste Wolle giebt, die Schaafzucht am besten. Diese Race hat sich durch die Saracenen nach Spanien verpflanzt, wo ihnen das Clima sehr günstig ist.

§. 45.

England hat der Kunst und dem Fleiß seine blühende Schaafzucht zu danken; was dort möglich ist, das ist auch in Deutschland möglich. Dännemark, Polen und Ungarn sind wegen der Schaafzucht berühmt; doch ist sie auch hin und wieder in Deutschland in blühendem Stand.

§. 46.

Wenn man in so verschiedenen Erdstrichen zusammen nimmt, was eigentlich die Schaafzucht blühend macht, so findet man, daß sich alles auf folgende Stücke gründet: die Schaafe erfordern eine sonnenreiche, trockene, mit süßem magerem Gras und gewürzhaften Kräutern reichlich versehene Weide, eine reine heitere Luft, und dann eine

gute, sorgfältige, reinliche Wartung, wodurch das ersetzt wird, was an dem Clima fehlt.

§. 47.

Die Ziegen kommen in Ansehung der Gesundheitsregeln mit den Schaafen überein; was aber die Regeln der Schönheit und Vollkommenheit betrifft, so weichen beide freilich von einander ab. Eine schöne Ziege ist großleibig, wohlproportionirt, munter und lustig, schön lang behaart, und mit wohlgebogenen großen Hörnern versehen, wenn sie deren trägt. In Ansehung des Kopfs, des Körpers und der Füße hat sie vieles mit den Schaafen gemein.

§. 48.

Unter den mannigfaltigen Ziegenarten sind die angorischen die berühmtesten, wegen der Kameelhaare und des Kamelots, die von ihren Haaren verfertigt werden. Ihr Vaterland ist Kleinasien und Angora, wo ihnen Weide und Himmelsstrich am zuträglichsten sind.

S. mehrere vortreffliche Abhandlungen über die Schaafzucht in Schrebers Sammlungen. Hastfers Unterricht von der Zucht und Wartung der Schaafe; und ebendess. Goldgrube. Auch Tams, Abilgaards, Geutebrücks und anderer Schriften mehr.

Von den angorischen Ziegen: Pitton Tournefort's Reise nach der Levante.
Eine Abhandlung über die Naturgeschichte des Schaafes, in den auserlesenen Beiträgen zur Thierarzneikunst, 4tes Stück. Leipzig 1788.

§. 49.

Die Gesundheit der Schweine beruhet im Allgemeinen auf denen Regeln, welche bisher von allen Hausthieren gegeben worden sind. Sie sind wenigen Krankheiten unterworfen; die gewöhnlichsten sind: die Bräune und die Finnen. Beide sollen in der Heilkunde beschrieben werden.

§. 50.

Die Schönheit der Schweine bestehet in einem lang gestreckten Körper, dessen Rücken elliptisch gebogen, und wohl mit rauhen Borsten versehen ist. Der Kopf muß lang und am Hals dick, der Rüssel stark, die Beine mehr kurz als sehr lang, und der Schwanz geringelt seyn. Man liebt die schlafhängenden Ohren weniger, als die lebhaft in die Höhe gerichteten. Ueberhaupt muß alles das gehörige Verhältniß haben.

§. 51.

Das bei uns allenthalben bekannte wilde Schwein ist ohne Zweifel das Stammgeschlecht der

übrigen beiden Racen, nemlich des bei uns gewöhnlichen zahmen und des Siamischen Schweins, welches letztere sich nach Corsika, und von da nach Frankreich und Oberdeutschland verbreitet hat. Alle drei Gattungen paaren sich durcheinander, und die Bastarten sind fruchtbar.

§. 52.

Das Schwein ist an keinen gewissen Himmelsstrich gebunden, man findet es fast allenthalben in gleicher Vollkommenheit; es erfordert auch wenig künstliche Wartung. Fette Moräste, ein wurzel- und gewürmreicher Boden und reichliche Nahrung von Wurzeln, Obst, Getreide, Gartengewächsen u.d.g. sind den Schweinen am zuträglichsten.

S. Büffons Naturgeschichte der vierfüßigen Thiere und die meisten landwirthschaftlichen Schriften.

§. 53.

Außer diesem giebt es noch allgemeine Zeichen der Gesundheit, die allen Thieren zukommen, z.B. wenn das Thier gerade steht, sich nicht krümmt, nicht krächzt, den Kopf natürlich trägt, nicht hängen läßt, wenn es munter sich umsieht, wenn die Ohren und andere äußere Theile natürlich warm sind, wenn alle Verrichtungen seines Körpers

natürlich von statten gehen, wenn die wiederkäuenden Thiere wiederkäuen u. d. g.

§. 54.

Eine Grundregel zur Beurtheilung der Schönheit und Vollkommenheit aller Thiere ist folgende: Man studire das Ideal der Vollkommenheit einer jeden Thierart aus, suche dann das wirklich Schöne in jedem einzelnen, und stelle alsdann alle Schönheiten zusammen. Dieses mache man zum Maasstab, um andere seines Geschlechts darnach zu beurtheilen.

Drittes Hauptstück.

Lebensordnung der landwirthschaftlichen Thiere.

Futter im Allgemeinen betrachtet.

§. 55.

Die bisher vorgetragenen Lehren der Physiologie und der Gesund- und Schönheitszeichenkunde geben nun die Grundsätze der Regeln ab, nach welchen das Thier ernähret und gewartet werden muß, wenn es nicht nur gesund bleiben, sondern auch seine gehörige Vollkommenheit erhalten soll. Hierzu werden zwei Stücke erfordert: 1) Die Mittel zur Erhaltung und Ernährung, und 2) die naturgemäße Anwendung derselben.

§. 56.

Die Mittel zur Erhaltung und Ernährung bestehen in folgenden Stücken: 1) in dem Aufenthalt oder der Einstallung jeder Thierart; 2) in den eigentlichen Nahrungsmitteln, Futter und Getränke, und 3) in den Mitteln, die Gesundheit zu erhalten, oder das Thier zu vervollkommnen.

§. 57.

Die Absicht bei den Ställen jeder Viehart ist keine andere, als sie gegen die Beleidigungen der Witterung zu schützen; diese Beleidigungen sind entweder zu große Hitze, oder zu große Kälte, Regen und Schnee, rauhe Luft und Winde, böse Dünste u. d g. Gegen alle diese Zufälle muß der Stall ein vollkommen gutes Mittel seyn.

§. 58.

Die allzugroße Sonnenhitze wird gemäßigt durch eine so viel möglich hohe Lage des Stalls, und kühle Zugluft von Mittag, Morgen und Abend. Gegen die große Kälte muß der Stall eine niedrige Decke haben, die man im Sommer wegthun, und dadurch den innern Raum erhöhen kann; auch muß er rundum wohl verschlossen seyn, damit keine Kälte hineindringen könne. In dieser Hinsicht ist es besonders nützlich, wenn man im Winter den Raum verengern, und im Sommer erweitern kann.

§. 59.

Gegen Regen, Schnee, rauhe Luft und Winde schützt jeder Stall, der nur wohl gedeckt, und gegen alle diese Witterungsmittel gut zugemacht ist. Die bösen Dünste sind dem Vieh sehr schädlich; sie entstehen von innen und von außen: von innen kommen sie von der Ausdünstung der Thiere selbst, und von dem Mist her; da nun die Dünste leichter als

der

die Luft sind, und in derselben in die Höhe steigen, so macht man oben an der Decke des Stalls verschiedene Zuglöcher, durch welche man, indem man sie und die Thüren öffnet, die bösen Dünste aus- und frische Luft hineinlassen kann.

§. 60.

Heufiges und öfteres Streuen ist auch ein gutes Mittel gegen die bösen Dünste, sie werden von dem Streusal verschluckt, legen sich an selbiges an, und vermehren also zugleich die Güte des Düngers. Die äußeren bösen Dünste entstehen von Sümpfen, Abtritten, Pfützen u. d. g., die nahe um den Stall herliegen, ohne daß sie von der bewegten Luft zertheilt werden können. Hat man die Wahl im Bauplatz, so muß man den Stall an einem reinlichen Ort anlegen; im Gegenfall muß man sich desto öfter der Zuglöcher bedienen.

§. 61.

Eine nothwendige Erforderniß des Stalls ist auch das Licht; jede Thierart liebt es; die Pferde werden in einem dunkeln Stall leicht scheu, und die Schaafe gedeyen in demselben niemals recht *). Es ist daher nothwendig, daß man jeden Stall mit hinlänglichen Glasfenstern versehe.

*) S. Erxlebens Einleitung zur Vieharzneikunst.

§. 62.

Weil die Pferde mit ihren beschlagenen Hufen öfters auf den Boden stampfen, so darf er nicht aus einem tönernen Estrich bestehen, denn er wird dadurch aufgelockert, der Urin und die Feuchtigkeit ziehen sich hinein, und er wird zum Morast, welcher den Füßen der Pferde äußerst schädlich ist. Ein mit Brettern gedielter Boden zieht auch die Feuchtigkeit an, und dünstet hernach eine schädliche Schärfe aus; ein glattes Pflaster verursacht, daß die Pferde ausglitschen; es ist daher am besten, wenn man entweder mit rauhen Steinen pflastert, oder mit platten aufrecht gestellten grätet.

§. 63.

Bei den Rindviehställen ist Pflastern und Grä-ten auch nützlich. Das Rindvieh muß auch trocken stehen; denn ein lockerer weicher Boden schluckt die Feuchtigkeit des Düngers in sich, macht ihn also mager, und vermindert seine Güte.

§. 64.

Der Schaafstall muß geräumig seyn, damit diese Thiere darin herumlaufen können: auch hier wird ein trockener Boden erfordert. Eine häufige scharfe Ausdünstung ist den Schaafen höchstschädlich, sie werden dadurch leicht krätzig und faul, und die Wolle wird ebenfalls rauh und spröde.

§. 65.

So sehr auch die Schweine den Morast lieben, so gern haben sie doch einen reinlichen Stall; der Boden muß also auch hier recht trocken seyn, und reinlich gehalten werden. Ueberhaupt ist die Vorsicht bei allen Ställen nöthig, daß man sie nach hinten zu etwas abhängig mache, und hier mit Abflußgräben, die auf die Miststätte führen, versehe.

§. 66.

Ob sich gleich alle landwirthschaftliche Thiere von den Pflanzen nähren, so liebt doch jede Thierart besondere Geschlechter derselben; und wiederum kann der Landwirth die Schönheit und Vollkommenheit durch gewisse Pflanzen besser und leichter erhöhen, als durch andere.

§. 67.

In den Morgenländern, wo die Pferdezucht am vollkommensten ist, füttert man die Pferde mit Gras, Heu, Korn und Gerste. Weil aber in den Abendländern und gegen Norden die andern Getreide den Pferden zu schleimichte Säfte machen, auch jene Getreide zu kostbar sind, giebt man ihnen Hafer, welche Frucht dem kältern Clima am angemessensten ist.

§. 68.

Wenn man die Pferde von Jugend auf an die Hülsenfrüchte, und besonders an die Wicken gewöhnt, so befinden sie sich sehr wohl dabei. Ein trocknes, aber reines Gras, es sey süß oder sauer, oder auch dasselbe zu Heu gemacht, giebt ein gutes Pferdefutter ab; eben so alle andere Futterkräuter, die auch bei dem Rindvieh gebräuchlich sind. Die Disteln, roh gequetscht, sind für die Füllen außerordentlich dienlich. Der stachlichte Ginster und die Rosbohnen werden auch sehr angerühmt.

§. 69.

Das Rindvieh hat das grüne, fette und süße Gras zu seinem natürlichen Futter, indessen gedeiet es auch bei andern Gewächsen recht wohl; alle Kleearten, alle süße, schleimigte, und also nahrhafte Wurzeln, Kräuter und Früchte sind ihm zuträglich, wenn nur keine verborgene Schärfe, oder sonst irgend eine schädliche Kraft darin versteckt liegt.

§. 70.

Dem allem ungeachtet findet man doch das schönste Vieh, wo das schönste Gras wächst; mithin bleibt es immer die größte Pflicht des Landwirths, so viel guten Grases zu bauen, als er kann; und wo die natürlichen Wiesen nicht zulangen, den Mangel durch den künstlichen Futterbau zu ersetzen.

§. 71.

Unter allen Futterkräutern hat man bis daher den rothen Klee in aller Rücksicht am nützlichsten gefunden; da er aber bei unvorsichtigem Gebrauch das Vieh aufbläht, so sind bei der Fütterung mit demselben Regeln nöthig, welche unten an ihrem Ort ausführlich gelehrt werden sollen.

S. Jung's Lehrbuch der Landwirthschaft, in der landwirthschaftlichen Botanik.

§. 72.

Die Schaafe können durchaus kein feuchtes, viel weniger saures Gras vertragen; ihr natürliches Futter ist süßes mageres Gras mit gewürzhaften Kräutern vermischt; indessen hat man doch die Erfahrung, daß sie auch vom rothen Klee recht wohl gedeien. Hier kommts am meisten auf die Gesundheit und Verbesserung der Wolle an; denn obgleich die Schaafe mit mannigfaltigen Pflanzen ernährt werden können, so sind ihnen doch sehr viele in Ansehung obiger beiden Stücke schädlich.

§. 73.

So lang man auf keine Veredlung der Ziegenhaare denkt, so lang kann man die Ziegen mit dem Rindviehfutter wohl ernähren; ihr natürliches Futter aber ist das nemliche, welches auch den Schaafen angemessen ist; indessen behelfen sie sich auch

mit sehr magerer Weide, und ernähren sich da, wo sich sonst kein landwirthschaftliches Thier erhalten kann.

§. 74.

Das natürliche Futter der Schweine besteht in allen Gattungen von Gras, allen süßen und nicht zu scharfen Wurzeln, Kräutern, Gewürmen u. d. g. sie schlurfen scharf salzigten Unrath aus der Fäulung in sich, und sind in ihrer Nahrung nichts weniger als delikat; am besten gedeien sie von den Eicheln, Bucheln, Kastanien, Nüssen, Obst u. d. g. womit sie füglich gemästet werden können. Die Waldmast aber ist hitzig; zur Kühlung wird also auch allerhand Gewürme erfordert.

Pferdezucht *).

§. 75.

Bei der Pferdezucht kommt es auf Größe und Schönheit des Körpers, und auf eine dauerhafte Gesundheit an. Die Pferde sind im Stand der Natur und Wildheit sehr klein, daher sind sie zum Gebrauch der Landwirthschaft, Fahren und Reiten zu schwach; ihre Vervollkommnung beruht also auf der künstlichen Wartung und Pflege.

*) S. Hartmann von der Pferdezucht.
Brugnone von der Zucht der Pferde und Maulthiere; a. d. Ital. von Fechner übers.

§. 76.

Es ist eine allgemeine Erfahrung, daß die jungen Thiere sehr viele Eigenschaften ihrer Eltern und besonders der Väter annehmen; wenn man daher eine Paarung der Pferde zur Zucht veranstalten will, so muß man allemal einen schönen starken, vollkommen gesunden Hengst wählen; daher pflegt man in großen Stutereien spanische Hengste zur Zucht zu halten.

§. 77.

Der gemeine Landwirth muß aus eben diesem Grund seine Stute von einem Hengst beschälen lassen, der alle Vollkommenheiten hat, die man auch vom jungen Thier fordern will. Die Tugenden desselben richten sich zwar am meisten nach dem Vater, indessen trägt doch auch die Mutter das Ihrige dazu bei; daher soll man nie eine mangelhafte Stute zur Zucht brauchen, sondern auch hier das schönste Thier wählen.

§. 78.

So lange ein Thier noch nicht völlig ausgewachsen ist, wirkt seine Natur zur Ausbildung des Körpers; sobald aber diese vollendet ist, geht der Ueberfluß in das Fett, in die Ab- und Aussonderungen, und in die Theile häufiger, wo die Fortpflanzungsmaterie bereitet wird. Wenn man also ein noch unausgebildetes Thier zur Zucht braucht,

es mag Männchen oder Weibchen seyn, so müssen sich die Kräfte der Natur zwischen die Ausbildung des Alten und des Jungen theilen, beide werden also an ihrer Vervollkommnung gehindert.

§. 79.

Daraus folgt die Grundregel bei der Pferdezucht, daß man nie, weder Hengst, noch Stute, zur Paarung lasse, bis sie vier Jahr alt sind. Man wartet immer lieber etwas zu lang, als wenn man beide zu früh zusammen läßt. Ferner ist leicht zu begreifen, daß die Saamenfeuchtigkeit bei dem männlichen Thier reif und ausgearbeitet seyn müsse, wenn anders die Paarung keinen schädlichen Einfluß auf das Junge haben soll; mithin darf der Hengst nur im Frühjahr beschälen, und zwar in den drei Monaten nicht alle Tage, sondern nur über den andern Tag.

§. 80.

Die Stute empfängt nicht so sicher und unfehlbar auf den ersten Sprung, wie die andern landwirthschaftlichen Thiere; daher führt man sie dreimal binnen drei Wochen zum Hengst; wenn sie dann noch nicht empfangen hat, so empfängt sie in diesem Jahr nicht.

§. 81.

Der Thierkeim in seinem Eichen, das Anklen desselben an der Gebärmutter, überhaupt der

ganze Anfang des jungen Thiers ist zärtlich; eine gewaltsame Anstrengung und Bewegung kann die Frucht in diesen zarten Umständen leicht losreißen, und also eine unzeitige Geburt veranlassen. Eben diese Folgen entstehen leicht aus einem gewaltsamen Stoß, Schlag oder Fall.

§. 82.

So bald das Thier empfangen hat, so lebt das Junge von den Säften der Mutter; je größer es wird, desto mehr braucht es dieser Säfte. Daraus folgt, daß man die trächtige Stute besser und kräftiger füttern müsse, als zu einer andern Zeit; zugleich muß auch alles vermieden werden, was Kräfte und Säfte verzehrt, als z. B. allzugroße Arbeit oder Bewegung.

§. 83.

So lang das Thier in Mutterleib ist, wächst es, und nimmt immer an Stärke und Größe zu; wenn daher die Stute gegen das Ende, im letzten Vierteljahr, stark getrieben, oder gestossen, oder geschlagen wird, oder fällt, so kann dadurch das Junge leicht von der Gebärmutter losreißen, und Mutter und Junges in Gefahr gerathen; folglich muß man die Stuten gegen das Ende besonders wohl in Acht nehmen und verpflegen.

§. 84.

Damit ist aber nicht gesagt, daß man eine trächtige Stute durchaus nicht arbeiten lassen soll; im Gegentheil ist ihr eine allzugroße Ruhe schädlich; gelinde leichte Arbeit und Bewegung ist ihr sehr zuträglich, denn dadurch werden die Säfte besser in Bewegung gesetzt, und aus dem alten in das junge Thier, und aus diesem wieder in jenes stärker und geschwinder fortgetrieben, geschweige daß sie auch besser dadurch ausgearbeitet und vollkommener gemacht werden.

§. 85.

Es ist auch nicht genug, daß man die trächtige Stute hinlänglich und reichlich füttert, sondern es kommt auch sehr vieles auf die Art der Nahrung an. Wenn man überhaupt die Pferde sehr sorgfältig und naturgemäß verpflegen soll, so ist dies vorzüglich bei den trächtigen Stuten nöthig; doch hüte man sich ja vor allen erweichenden verzärtelnden Nahrungsmitteln, warmen Mehlgetränken u. d. g. Gutes reines Heu, ein reiner, reifer, nicht beregneter Hafer, oder frisches reines, ja nicht morastiges oder staubigtes Gras ist in diesem Fall das beste Futter.

§. 86.

Wenn sich die Zeit zur Geburt nähert, welches man bemerkt, wenn das Euter voll Milch wird,

die Schaamlefzen auffchwellen, und ein weißer Schleim aus den Geburtsgliedern fließt, fo muß man wohl Acht geben, um dem Thier im Fall der Noth beiftehen zu können. Die Vervollkommnung und Verfeinerung der Thierarten erfchwert die Geburten, denn im wilden Zuftande haben fie menfchlicher Hülfe nicht nöthig.

§. 87.

In einer natürlichen Geburt kommt das junge Thier mit dem Kopf vorwärts, indem es das Maul auf den zween Vorderfüßen liegen hat. Sieht man aber, daß die Geburt nicht von ftatten gehen will, fo muß man den Arm mit Oel beftreichen, die Nägel rein abfchneiden, und nun mit gefpitzter Hand in die Mutterfcheide hinein fahren, um entweder dem Jungen die gehörige Lage zu geben, oder, wenn das nicht angeht, es an den Hinterfüßen zu faffen, und herauszuziehen.

§. 88.

Wenn das junge Thier entweder im Verhältniß gegen die Mutter zu groß ift, welches fich leicht zuträgt, wenn bei der Paarung das Männchen viel größer als das Weibchen war; oder wenn Schwäche der Gebärmutter, oder der Mutter überhaupt Schuld ift, daß die Wehen die junge Frucht nicht ftark genug forttreiben, fo muß man mit ftärkenden Mitteln zu Hülfe kommen, als da find: Zimmet,

Muskatenblüthe, oder Nüsse, Krausemünze, Majoran, Wermuth u. s. w. in Bier oder Wein gekocht, durchgeseiht, und dann zu einem Schoppen auf einmal eingegeben.

§. 89.

Das junge Füllen ist in Mutterleib in Häute eingeschlossen; diese werden in der Geburt zersprengt, das Füllen schlüpft heraus, und jene Häute nebst dem Mutterkuchen folgen nach. Oft trägt es sich zu, daß ein Stück jener Häute sich um den Kopf des Jungen gezogen hat, und man sagt alsdann, es habe einen Helm mitgebracht; dieses Stück Haut muß geschwind weggenommen werden, damit es nicht am Athemholen hindere.

§. 90.

Da die Stute allemal durch die Geburt geschwächt wird, so giebt man ihr etwas Schwarzbrod in Wein getunkt, oder einen halben Schoppen Wein, oder einen Schoppen Bier mit gewürzhaften Kräutern gekocht, und durchgeseiht. Ist aber die Geburt gar nicht schwer gewesen, so kann man nur einen lauwarmen Wassertrank mit Kleien oder Gerstenschrot und einer Handvoll Salz geben.

§. 91.

Die ersten Tage nach der Geburt setzt man obiges Getränke mit weichem Futter fort; die ersten neun Tage soll man das Thier mit hartem Futter

verschonen, den Stall warm halten, ihn etwas dunkel machen, und es nur nach und nach wieder ans harte Futter gewöhnen. Es versteht sich von selbst, daß man in dieser Zeit die Stute mit aller Arbeit verschonen müsse.

§. 92.

Einige Stuten sind so empfindlich, daß sie ihr Füllen nicht wollen saugen lassen; man muß alsdann allerhand versuchen, und ihnen die Vorder- und Hinterfüße zusammen binden, damit sie nicht schlagen können, bis sie des Saugens gewöhnen. Hilft das nicht, so läßt man die Füllen Kuhmilch trinken, indem man sie lauwarm macht, dann ein gedrehtes leinenes Tuch hinein hängt, und sie daran saugen läßt.

§. 93.

Die Stuten werden vierzehn Tage nach der Geburt mit ihrem Füllen auf die Weide gelassen, wenn man anders Pferdeweiden hat; besser aber ist es, wenn man die Füllen durch die Stallfütterung erzieht *). Man muß während der Säugezeit Mutter und Füllen nicht trennen, weil sonst beide trauern. Es ist gut, wenn das Mutterpferd ordentliche Arbeit verrichtet, nur nicht zu schwer.

*) S. Jung's Landwirthschaft.

§. 94.

Das Füllen bekommt gleich vor oder nach der Geburt oben und unten sechs kurze, ganz weiße Vorder- oder Milchzähne. Nach drittehalb bis drei Jahren fallen die zween mittlern oben und unten aus, und es erscheinen alsdann innerhalb vierzehn Tagen vier neue festere mit schwarzen Grübchen versehene Zähne. Nach viertehalb bis vier Jahren fallen wieder unten zween und oben zween, auf beiden Seiten der neuen Zähne, aus, und binnen vierzehn Tagen kommen neue an deren Stelle, die den ersten völlig gleich sind.

§. 95.

Nach vier vollen Jahren fallen auch die vier Eckzähne oben und unten aus, die neuen kommen aber alsdann oben viel früher als unten; letztere sitzen bis ins fünfte Jahr fast ganz noch im Zahnfleisch; alle vier sind mit einem schwarzen tiefen Grübchen versehen. Diese Grübchen schleifen sich auf allen zwölf Vorderzähnen allmählig ab, auf den vorderen am frühesten, und auf den Eckzähnen erst spät.

§. 96.

Die Haken oder die sogenannten Hundszähne zwischen den Vorder- und Backzähnen kommen bei den Hengsten gegen vier und ein halb Jahr unten, oben aber gegen das fünfte Jahr zum Vorschein.

Hernach erforscht man das Alter wieder an den Eckzähnen, denn im sechsten Jahr hat schon der Kern oder das schwarze Grübchen merklich abgenommen, und in den vier vorderen ist es ganz weg. Die Stuten haben keine, oder sehr kleine Haken.

§. 97.

Wenn ein Pferd sechs Jahr alt ist, so findet man die Haken des obern Kinnbackens an der innern Seite ausgehöhlt; nach und nach verschwinden diese Gruben. Nach dem achten Jahr fangen die Haken an rund zu werden, und nach zehn bis eilf Jahren ist alles abgerundet; und von der Zeit an hat man keine gewisse Zeichen mehr, das Alter der Pferde zu erkennen.

§. 98.

Auf diese Einrichtung des Zahnens gründet sich nun die Futterordnung der Füllen: man läßt sie ein halbes Jahr saugen, aber nicht länger, sie werden sonst mastig und weichlich. Während dieser Zeit fängt man allmählig an mit weichem Futter zu füttern, damit das junge Thier, wenn man es abgewöhnen will, schon fressen könne; in Wasser geweichte Waizenkleien sind am besten. Nach sechs Monaten scheidet man Mutter und Füllen, und melkt das Euter so lange aus, bis die Milch vergangen ist.

§. 99.

Hafer und dergleichen hartes Futter darf man den Füllen die ersten Jahre durch nicht geben, denn ihre Zähne können es noch nicht käuen. Wenn sie auf die Weide gehen sollen, so darf man sie nur bei schönem Wetter darauf treiben; auch muß man ihnen allemal vorher, ehe man sie aus dem Stall läßt, ein paar Hände voll Heu und etwas Wasser geben, denn sie dürfen nicht ganz nüchtern auf die Weide kommen.

§. 100.

Den ersten Winter müssen sie einen Stall haben, der weder zu warm, noch zu kalt, und so geräumig ist, daß sie darin herum laufen können, denn sie müssen noch nicht angebunden werden. Dann hält man ihnen die Krippen beständig voll Heu, Morgens und Abends aber giebt man ihnen Kleien, mit geschnittenem Heu vermischt, und etwas angefeuchtet.

§. 101.

Will man die Füllen auf dem Stall erziehen, so verfährt man den zweiten Sommer eben so, außer daß man anstatt des Heues frisches gutes Gras, oder Klee, oder Kleeheu giebt. Weil der Klee sehr fett und schleimig ist, so thut man wohl, wenn man zur Hälfte Stroh darunter schneidet; am allerbesten aber ist, wenn man ihn zu Heu trocknet.

Treibt

Treibt man sie aber auf die Weiden, so müssen diese recht trocken und hüglicht seyn, damit sie sich an das Auf- und Absteigen gewöhnen. Bei der Stallfütterung müssen sie täglich eine Stunde in einem verschlossenen Hof herumspringen.

§. 102.

Den zweiten Winter kann man schon anfangen, die Füllen in ihre Ständer zu binden; dabei muß man aber die Vorsicht gebrauchen, daß man ihnen eine vorzüglich weiche Halfter anlege, die sie nirgends drückt, weil sie sich sonst das Abstreifen angewöhnen. Stricke von Pferdehaar verhindern, daß sie nicht daran nagen, eiserne Ketten beschädigen sie leicht.

§. 103.

Die Krippen muß man erhöhen können; sie müssen immer dem Füllen vor der Brust hangen, damit es sich gewöhne, den Kopf hoch zu tragen; wie es also wächst, so hängt man immer die Krippe nach Verhältniß höher.

§. 104.

Wenn man die Füllen im Herbst vom Grünen an das Trockene, und im Frühjahr vom Trocknen ans Grüne gewöhnen will, so muß es immer stufenweis geschehen; im Herbst fängt man an, auf das Grüne etwas Trocknes zu geben, und binnen drei bis vier Wochen läßt man immer das Grüne

ab = und das Trockene zunehmen, bis man ganz vom ersten abgekommen ist; so verfährt man auch im Frühjahr mit dem Grünen.

§. 105.

Diese Vorsicht schützt alte und junge Pferde vor den bösen Drusen und allerhand Zufällen; brauner Kohl oder gelbe Rüben im Herbst geschnitten, und unter das trockene Futter gemischt, sind auch gut; grüne Distelu zerschnitten und gequetscht, sind für die Füllen ganz vortrefflich.

§. 106.

Wenn die Hengstfüllen zwei Jahre alt sind, muß man sie von den übrigen absondern, damit sie sich durch eine zu frühzeitige Paarung nicht schwächen. Damit sich die Füllen überhaupt hernach desto leichter beschlagen lassen mögen, muß man sie oft aufhufen, mit einem Hammer gelinde auf der Sohle herum klopfen, bis sie es gewöhnen. Das Scheuwerden zu verhüten, muß man ihnen oft und plötzlich allerhand Gegenstände vor die Augen bringen, Pistolen an den Ohren losbrennen, Trommeln rühren, und dergleichen.

§. 107.

Man muß auch die jungen Pferde nicht zu früh arbeiten lassen; ehe ein Thier ausgewachsen ist, darf man es nicht brauchen; mithin fängt man erst im vierten Jahr allmählig an die Pferde

anzuschirren, legt ihnen leichte Sättel auf, steigt zuweilen auf, dann bald wieder ab, bis sie nach und nach des Geschirrs und des Reiters gewöhnen.

§. 108.

Wenn die Füllen auf dem Stall erzogen werden, wachsen ihnen leicht die Hufe voraus, wie Bärentatzen, und der Fessel senkt sich zurück; diese Mißgestalt läßt man ihnen, bis sie drei Jahre alt sind, oder wenn es zu arg wird, kann man schon im dritten Jahr helfen, indem man vorne den Huf von unten schief abwürken läßt; das Beschlagen soll aber eigentlich erst im vierten Jahr geschehen. Die Füllen beschlägt man anfänglich mit leichten Eisen.

S. Kersting, vom Beschlag der Pferde.
Bouwinghausen, vom Beschlag der Pf.
Clark, vom Hufschlag der Pferde.

§. 109.

Die Hufschmiede begehen in Ansehung des Beschlags große Fehler. 1) Wirken sie den Huf zu stark aus, schneiden die Sohle zu dünn, nehmen den Strahl, der dem Fuß zur Grundstütze dienet, zu stark ab, und erniedrigen die Trachten, daß sich die Fessel zu stark zurückbiegen müssen. 2) Schneiden sie die Winkel zu hohl aus, dadurch ziehen sich die Ferse zusammen, und es entsteht

Zwanghuf. 3) Probiren sie die Eisen glüend auf, verbrennen dadurch das Horn, wodurch es spröde, und im Wachsthum gehindert wird, welches man doch durch ein vernünftiges Beschläg auf alle Weise befördern soll. 4) Raspeln sie den Huf, wodurch er seiner Glasur beraubt wird, und durch den Eintritt der Luft in die Hornfasern nothwendig verderben muß. Anderer verkehrter Handgriffe nicht einmal zu gedenken.

§. 110.

Am vernünftigsten wird auf folgende Art beschlagen: Vier und zwanzig Stunden vorher wird mit Kuhmist, Salz und Leinöl der Huf eingeschlagen. Den folgenden Tag wird das Pferd zur Schmiede gebracht, die alten Eisen werden abgenommen, das Abgestorbene von der Sohle mehr vorneher gegen die Zähe hin weggeschnitten, und nun das Maas vom Eisen genommen. Dieses wird hiernächst gerichtet, abgelöscht, abgekühlt, aufgepaßt, und dieses so oft wiederholt, bis es genau paßt, und weder weiter, noch enger, noch länger, noch kürzer ist, als der Fuß, von der Zähe angerechnet, bis an den untern Winkel der Tracht. Hierauf wird das Eisen gelocht. Die acht Löcher müssen so beschaffen seyn, daß sie von außen hineinwärts enger werden, damit die Köpfe der Nägel, so viel möglich, versenkt werden können; nun

werden die Nägel behutsam so eingeschlagen, daß die Spitzen etwa einen guten Zoll hoch über dem Eisen an der äußern Oberfläche des Hufes heraus kommen, wo sie alsdann abgezwickt, und wohl vernietet werden. Die Instrumente zum Beschlag sind: das Wirkmesser zum Schneiden, die Raspel, um den Rand der Wand gleich zu machen, der Hammer zum Schlagen, die Zange zum Abzwicken, der Niethaken zum Vernieten, die Hauklinge, um unter andern die Niete des alten Beschlags los zu machen, und endlich der Bock, um den Fuß des Pferdes darauf zu stellen. Die ganze Verrichtung des ersten nicht nur, sondern auch alle folgenden Beschläge müssen beständig unter Liebkosungen geschehen.

§. III.

Die Frage, ob man mit oder ohne Stollen am besten beschlagen soll, und welche Art von Eisen die beste sey, läßt sich nicht gut allgemein beantworten. Alles kommt auf die Art der Wege und des Erdbodens an. In blos sandigen Gegenden bedürfen die Pferde gar keiner Eisen, auf ebenen härteren Wegen können die Stollen füglich entbehrt werden, in steinigten und gebirgigten Gegenden aber sind die Stollen nicht wohl zu entbehren; sie müssen aber nicht hoch, und überhaupt muß jedes Beschläg so eingerichtet seyn, daß der

Strahl des Fußes die Erde berühret. Ein solches der Natur gemäßes Beschläg bewahret vor allen Krankheiten des Hufes. Diese aber erfordern zuweilen Abänderung des Beschlägs, die bei Gelegenheit der Hufkrankheiten bemerkt werden sollen.

§. 112.

Der Nothstall und die Bremse sind immer gewaltsame Mittel bei dem Beschlagen oder sonstiger Behandlung der Pferde, und man soll sie nur im äußersten Nothfall gebrauchen; auch muß man von Anfang an das Maul schonen, damit man die Pferde durch Zaum und Gebiß nicht hartmäulig mache; durch dieses Uebel macht man sie unfähig zum Fahren und Reiten.

§. 113.

Das sogenannte Engländern der Pferde ist eine abscheuliche Gewohnheit; man benimmt dadurch diesen armen Thieren das Mittel, sich gegen das Ungeziefer zu wehren. Es geschieht folgender Gestalt: man bindet im Nothstall den Schweif auf, schneidet alsdann unter demselben mit einem scharfen Messer die zwo Sehnen durch, die den Schweif niederziehen, und so aufgebunden heilt man innerhalb vierzehn Tagen die Wunden zu;

alsdann haut man den Schweif in beliebiger Länge ab, und brennt den Abschnitt zu.

S. Robertson, vom Englisiren.

§. 114.

Will man das Wachsen der Haare in der Mähne und im Schweif befördern, so muß man sie öfters beschneiden, und täglich auswaschen. Wenn man Schweineschmalz nimmt, und im Frühjahr Hollundersprossen darunter mischt, auch Zwiebelsaft dazu thut, und ein wenig durcheinander kocht, so entsteht eine Salbe, die das Haarwachsen befördern soll; wenn das Zusetzen der Hollundersprossen einigemal wiederholt wird, so wird die Salbe wirksamer.

S. Erxlebens Einleitung in die Vieharzneikunde, S. 200.

§. 115.

Die Hengstfüllen, die man zur Zucht nicht brauchen will, werden füglich entmannt, gewallacht; durch bekommen sie mehrere Geduld und Sanftmuth. Diese Operation kann man füglich im zweiten oder dritten Jahr vornehmen, und zwar im Frühjahr.

§. 116.

Das Wallachen kann auf fünferlei Art verrichtet werden: 1) durch Aetzen, 2) durch Abbrennen,

3) durch Abbinden, 4) durch Klopfen oder Lähmen, und 5) durch Umdrehen des Saamenstranges in dem Geilensack. Bei uns ist die zweite Art gewöhnlich, nemlich, das Pferd wird umgeworfen, der Geilensack geöffnet, und mit einem glüenden kupfernen Messer der Saamenstrang, den man zwischen einer eisernen Pfetzzange festhält, abgebrannt, und die Wunde mit fließendem gelben Wachs betröpfelt.

S. Hartmann von der Pferdezucht; wo alle Gattungen der Operation deutlich beschrieben sind.

§. 117.

Noch besser würde die Operation ablaufen, wenn man den Saamenstrang mit einem scharfen Messer abschnitte, und die Wunde mit einem glüenden Eisen (Kupfer ist wegen des Grünspans schädlich) zubrennte.

§. 118.

Man muß die Pferde nie in ihrer Arbeit zu stark anstrengen, und sollte es zuweilen einmal nöthig seyn, so muß man auch zugleich für gute Verpflegung sorgen; eine bessere Nahrung und gehörige Ruhe macht diese Pflege aus. Ohne Noth muß man sie auch des Nachts nicht arbeiten lassen, denn die Erfahrung lehrt, daß es nicht gleichgül-

tig ist, ob das Pferd des Nachts arbeitet, und am Tage ruht.

§. 119.

Besonders hat man eine große Aufmerksamkeit und Sorgfalt nöthig, wenn sich ein Pferd erhitzt hat; dann sind die Schweißlöcher offen, und eine plötzliche Erkältung kann bei einer so sehr empfindlichen Haut, wie das Pferd hat, mancherlei schwere Krankheiten verursachen. Nichts ist in diesem Fall schädlicher, als das Reiten in das kalte Wasser, das Stillstehen in der kalten oder Zugluft, oder auch das schleunige Absatteln oder Ausschirren. Man läßt das Thier in seinem Zeug an einem temperirten Ort allmählig abkühlen, dann schirrt man es aus, reibt es mit einem Strohwisch ab, und behängt es mit einer Decke.

§. 120.

Das sorgfältige Füttern und Verpflegen der Pferde besteht ungefähr in folgenden Stücken: Morgens früh, im Sommer um drei bis vier Uhr, und im Winter von vier bis fünf, fängt man an, fegt zuerst die Krippe wohl und reinlich aus, dann nimmt man den dritten Theil des Hafers, den man den Tag über geben will, und theilt dieses Drittel wieder in drei Theile; ein solches Neuntel schwingt man rein aus, denn es darf ja kein Staub dabei seyn, und nimmt etwas mehr, als eben so viel

Heckfel, vermischt es wohl, und streut es dünn durch die Krippe.

§. 121.

Die Ursache dieses Verfahrens gründet sich auf die bei allen Fütterungen nöthige Reinlichkeit, und auf die Verdauung; denn das Pferd käut den Hafer nicht, es verschlingt ihn ganz, mithin ohne Nutzen, wenn man nicht Heckfel darunter mischt, welcher durch seine rauhen Spitzen das Verschlingen hindert, und zum Käuen reizt. Aus eben diesem Grund verspreitet man auch das Futter dünne, damit es kein Maulvoll nehmen, und also ungekäut verschlingen kann. Wenig giebt man auf einmal, um den Magen nicht zu überladen.

§. 122.

Indem das Pferd dieses erste Futter frißt, mistet man den Stall mit einer hölzernen Gabel, oder mit einem Harken ganz rein, damit man mit keinem Eisen dem Pferd die Füße verletze. Soll es den Tag über im Stall bleiben, so streut man ihm ordentlich, alsdann giebt man ihm einen Eimer voll kalten Wassers, dieses kann auch nach dem zweiten Futter geschehen; das zweite Futter besteht aus dem zweiten Neuntel, es wird eben so gegeben, wie das erste.

§. 123.

Während dem zweiten Futter wird das Pferd erst mit einem Strohwisch gerieben, dann gestriegelt, mit der Kartätsche gebürstet, und nun mit dem wollenen Lappen abgewischt. Der Schweiß des Pferds ist scharf, es setzt sich Staub dazu, und wenn dieses Reinigen nicht sorgfältig geschieht, so bekommt das arme Thier eine brennende juckende Materie auf die Haut, die es plagt, an der Ausdünstung hindert, Reiben, bloße haarlose Flecken, Krätze, und allerhand die Gesundheit und Schönheit verderbende Uebel hervorbringt.

§. 124.

Dann giebt man das dritte Neuntel, und während dem Fressen schirrt man es, unter allerhand Liebkosungen an. Soll das Pferd den Tag über stehen, so unterbleibt das Anschirren, dann kann man auch etwas weniger Hafer geben; damit es aber etwas zu thun habe, so giebt man ihnen einen Arm voll Heu auf die Räufe.

§. 125.

Auf eben die Art füttert man auch zu Mittag, außer daß man jetzt nicht ausmistet und striegelt; des Abends geschieht aber beides wieder, und nach dem letzten Futter muß man Heu auf die

Räufe geben. Wenn ein Pferd über der Arbeit erhitzt ist, so muß man es nicht zu schleunig saufen lassen, sondern ihm über dem Saufen den Kopf öfters in die Höhe ziehen, auch es gleich nach dem Saufen wieder arbeiten lassen.

§. 126.

Die Wartung der Pferde ist die vollkommenste unter allen; man muß sie also bei allen andern Thiergattungen, so wie es ihre Natur und Verhältniß erlaubt, nachahmen. Mit den Eseln und Mauleseln verfährt man in den Hauptstücken auf die nemliche Weise. Von der Mauleselzucht habe ich in meiner Landwirthschaft hinlänglich geredet.

S. Zehntners Unterricht von der Pferdzucht.

Ebendesselben gründliche Abhandlung der Kunst, Pferde zu kennen.

Garsaults Unterricht für Liebhaber der Pferde und Reiter, von Krünitz übersetzt.

Des Herrn von Sinds vollständiger Unterricht in den Wissenschaften eines Stallmeisters.

Reizensteins vollkommener Pferdekenner u. a. m.

Rindviehzucht.

§. 127.

Das Rindvieh ist noch von weit größerem Nutzen im Staat als die Pferde; auf seine genaueste Verpflegung kommt also ungemein vieles an. In Holland, Friesland und in der Schweiz wird es auf den Weiden groß, stark, fett, schön und reich an jedem Ertrag; allein das geht an andern Orten nicht an; wir können daher keine Weideregeln vorschreiben, sondern müssen uns blos auf die Stallfütterung einschränken.

§. 128.

Das erste, was hier zu bemerken vorfällt, ist wieder die Zuzucht des jungen Viehes; hier gelten die nemlichen Regeln, die oben von der Pferdezucht gegeben worden. Bei dem Rindvieh kommt es auf die Größe und Schönheit und damit übereinstimmende Menge Dünger und Milchproducte an. Das Anschaffen des schweizer- und friesischen Viehes ist von keinem Nutzen, sondern im Gegentheil sehr schädlich, wenn man nicht auch schweizerisches oder friesisches Futter und Wartung hat.

§. 129.

Ein gewöhnliches, auch mageres schlechtes Landvieh kann durch Fleiß und Geschicklichkeit, we-

nigstens allmählig, in den nächsten Geschlechten, durch folgende Lebensordnung eben so vollkommen wie obige Vieharten werden. Man wähle einen Zuchtochsen von obigem ausländischen Vieh; kann man das nicht, so suche man wenigstens den größten und schönsten inländischen aus, den man nur bekommen kann, und der seine zwei Jahre völlig zurückgelegt hat.

§. 130.

Eben so sorgfältig sey man auch in der Auswahl der Kühe; will man ausländisches Vieh nehmen, so darf es an reichlichem und gutem Futter nicht fehlen; besser aber ist es immer, wenn man die besten Landkühe wählt, weil sich dann das junge Vieh besser in die Landesart schickt. Der Zuchtochse muß fleißig gewartet, und mit dem besten Futter verpflegt werden; auch muß man ihn schonen, daß er nicht zu sehr abgemattet wird, daher müssen auf hundert Kühe ein Paar gehalten werden.

§. 131.

Die trächtigen Kühe muß man recht gut füttern; sie müssen überflüssigen und den besten Nahrungssaft haben, damit schon im Keim des jungen Thiers ein guter Grund gelegt werde; daher giebt man ihnen im Winter gutes reines Heu und rohe zerschnittene Wurzeln, so viel sie nur fressen kön-

nen; im Sommer füttert man gutes Gras, Futterkräuter u. d. g. im Ueberfluß.

§. 132.

Bei der Geburt verhält man sich, wie oben von der Pferdezucht gelehrt worden. Die Mutter pflegt das Junge rein zu lecken; um dieses zu befördern, kann man etwas Salz darüber herstreuen. Die ersten fünf oder sechs Tage läßt man das Kalb so oft und so viel saugen, als man will, hernach aber hält man es nur Morgens, Mittags und Abends an, damit die Kuh nicht zu sehr ausgemergelt werde.

§. 133.

Die Vorschläge, daß man das Junge erst nach ein paar Tagen saugen lassen soll, weil ihm die erste Milch (Colostrum) schädlich seyn soll, rühren aus Köpfen her, die klüger sind, als der Schöpfer, denn dieser hat allen Thieren und Menschen diese Milch zum Reinigungsmittel verordnet, um die Jungen von dem so schädlichen Schleim zu reinigen, der sich in ihren Eingeweiden in Mutterleibe gesammelt hat.

§. 134.

Eben so verhält es sich auch mit dem Rath, daß man die Kälber gar nicht säugen, sondern trän-

ken soll; die Natur hat ja das Euter und die Strichen darum so gebaut; gerade der Grad der lauen Wärme, den die Milch im Euter hat, ist dem Kalb am zuträglichsten; und wer weiß, ob nicht etwas Geistiges, dem jungen Thier höchstnützliches, aus der gemolkenen Milch verdünstet, welches das saugende Thier ohne Zweifel ganz bekommt. Es ist Wunder, daß man noch nicht darauf gefallen ist, den Kälbern Säugammen zu halten, um die Alten zu schonen! Vielleicht wären die Ziegen recht brauchbar dazu?

§. 135.

Bei den Kälbern ist der Zweck zwiefach: entweder will man sie anziehen, oder dem Schlächter verkaufen. Zur Zucht wählt man die schönsten und wohlgebautesten Kälber, die schlechteren, oder auch andere, die man nicht brauchen kann, läßt man etliche Tage satt saugen, und verkauft sie dann. Wo die Milch mit ihren Produkten einen hohen Werth hat, als z. B. nahe bei großen Städten, da ist der Verkauf der fetten Kälber schädlich, und es wäre da immer vortheilhafter, wenn man die Kälber, die man nicht erziehen will, gleich nach der Geburt aus dem Weg schaffte.

§. 136.

§. 136.

Wo aber die Milch und die Butter keinen sehr hohen Werth haben, oder wo die Kühe so überflüssig Milch geben, daß das Fettsaugen der Kälber jenen Ertrag nicht schwächt: da läßt man sie vierzehn Tage lang an der Mutter trinken, so daß sie recht fett werden, damit man einen guten Preis bekommen möge.

§. 137.

Kälber, die man anziehen will, müssen wenigstens zween Monate lang satt saugen, so daß sie überflüssige Nahrung haben. Es ist auch sehr nützlich, wenn man Frühlingskälber wählt, weil ihnen dann die Jahreszeit ungemein forthilft. Erstgebohrne Kälber sind gemeiniglich schwächer als die folgenden, daher wählt man sie nicht gern zur Anzucht, eben so wenig die, welche von sehr alten Kühen gefallen sind.

§. 138.

Nach dem ersten Monat fängt man schon an, das Kalb an Gesäufe zu gewöhnen: man giebt ihm laulichte Milch mit Wasser vermischt, hält ihm einen Finger in das Maul, und läßt es so saufen; nach und nach mischt man etwas Mehlichtes darunter, läßt alsdann die Milch und die Wärme allmählig abnehmen, bis das Kalb reines kaltes

säuft. Eben so sucht man es nach und nach an das Futter zu bringen, welches am besten Grummet ist, denn das ist weich und zart.

§. 139.

Die Kälber bringen ihre Saugzähne schon mit auf die Welt, sie haben in der untern Kinnlade vorne acht; das mittlere Paar fällt zwischen zehn Monaten bis einem Jahr aus; das zweite Paar am Ende des zweiten, das dritte am Schluß des dritten, und das vierte am Ende des vierten Jahrs. Die neuen Zähne sind weiß, und von nun an erkennt man das Alter der Thiere an den immer ungleicher und schwärzlicher werdenden Zähnen. Die Ringe um die Hörner sind keine sicheren Merkmale des Alters.

§. 140.

Sowohl auf der Gemein- als Privatweide hängt das Vieh von dem Erd- und Himmelsstrich ab, und ist daher keiner größeren Verbesserung fähig, als das Klima mit sich bringt; wird es aber beständig auf dem Stall gefüttert, so ist der Landwirth völlig Herr, er kann machen, was er will. Aus diesem Grund ist die Stallfütterung das einzige und beste Mittel, das Vieh zur höchsten Vollkommenheit zu führen.

§. 141.

Wer aber diesen Zweck erreichen will, der darf ja nicht willkührlich verfahren; er muß seine ganze Behandlung auf die Natur der Thiere, und auf die Regeln gründen, die die Natur und der Landwirth da beobachten, wo es das schönste und vollkommenste Vieh giebt.

§. 142.

Das beste Klima wird durch die beste Einrichtung des Stalls nachgeahmt; wenn der Stall zwei Stockwerk hoch, und so eingerichtet ist, daß das untere von dem oberen nur durch ein offenes Gebälke unterschieden wird, so kann man im Herbst Stangen und Reiser über das Gebälke, und das ausgedroschene Stroh darüberher verbreiten, so wird der Stall im Winter niedrig und warm, die Ausdünstungen schaden dann nicht.

§. 143.

Im Frühling ist das Stroh großentheils verstreut; den Ueberrest hält man noch immer über das Gebälke verbreitet, und wenn keine kalte Nächte mehr zu befürchten sind, so schiebt man das noch übrige Stroh auf eine Seite, und nimmt nun die Reiser weg; jetzt ist der Stall auf den Sommer lüftig und gesund.

§. 144.

Die stinkenden, schädlichen und scharfen Dünste werden durch folgende Mittel weggeschaft, und zugleich die frische Luft herbeigebracht und verbessert: im Winter sowohl, als im Sommer, soll man fleißig streuen, dadurch hindert man das Aufsteigen der Dünste ungemein, der Dünger wird vermehrt und verbessert, und das Vieh bleibt reinlich. Der Mist erwärmt, daher soll man ihn in der Kälte nur wöchentlich einmal aus dem Stall schaffen; aus eben dieser Ursache aber, und um der bösen Dünste willen, muß es im Sommer, je nachdem die Hitze groß ist, den zweiten oder dritten Tag geschehen.

§. 145.

Um die Luft des Stalls zu reinigen, öffnet man im Winter um Mittag, besonders wenn die Sonne warm scheint; und im Sommer des Morgens mit Aufgang der Sonne die Thüren und die Zuglöcher; alsdann, wenn alles wieder zugemacht worden, räuchert man im Winter den Stall mit Wachholderbeeren, indem man einen Ziegelstein glüend macht, und jene Beeren darauf legt. Im Sommer aber sprengt man Essig auf denselben, und erfüllt den Stall mit diesem Dampf.

§. 146.

Im Stall ziehen sich die Dünste mit dem Staub in die Haare der Thiere, und bilden daselbst eine Schärfe, die nicht allein dem Vieh beschwerlich fällt, sondern auch die zur Gesundheit so höchstnöthige Ausdünstung hindert; sogar zieht sie sich durch die Eindünstung in die Säfte der Thiere hinein, und wenn auch eben keine Krankheiten dadurch verursacht würden, so wird doch die Vervollkommnung sehr dadurch gehindert.

§. 147.

Es ist einer der größten Fehler bei der Viehzucht, daß der Landwirth durchgehends auf diesen Umstand gar nicht achtet; bei den Pferden hält er das Kämmen, Striegeln und Putzen für nöthig, warum nicht auch bei dem Rindvieh? hier sind eben die Ursachen, die bei der Pferdezucht Statt finden.

§. 148.

Die Pflege und Wartung des Rindviehes besteht in folgenden Stücken: Im Sommer soll die Magd früh um vier bis fünf Uhr aufstehen, die Tröge recht wohl reinigen, und mit frischem Wasser auswaschen, alsdann giebt sie jedem Stück Vieh den dritten Theil seines Futters, Gras oder Klee, oder sonstige Futterkräuter auf den Trog. Sie muß ja nicht viel auf einmal geben, einestheils, damit

das Vieh das Futter nicht verschleudere, und es also in den Mist komme, anderntheils auch, damit es alles besser und langsamer käue und verdaue.

§. 149.

Während des Fressens dieses ersten Futters, striegelt sie jedes Stück Vieh recht wohl, und wenn die Tröge leer sind, so tränkt sie mit frischem reinem Wasser, setzt alsdann das Striegeln und Reiben mit Strohwischen fort, und giebt nun das zweite Futter; jetzt streut sie, und giebt dann das dritte; während das Vieh dieses frißt, melkt sie.

§. 150.

Viele Hausmütter meinen dem Vieh wohl zu thun, wenn sie ihm Breie oder warme mehlreiche Getränke geben: allein diese Methode ist der landwirthschaftlichen Viehzucht schädlich; das Vieh wird dadurch zwar aufgeschwämmt und fleischicht, aber es bekommt schwache Eingeweide, und wird weichlich; frisches reines Fluß- oder Quellwasser ist in jeder Rücksicht das beste Getränke.

§. 151.

Den Vormittag über läßt man dem Vieh Zeit zum Wiederkäuen; gegen eilf Uhr fängt man dann wieder an zu füttern, so daß man sein Mittagsfutter in drei gleiche Theile theilt, und zu jedem Futter eine Stunde Zeit giebt. Es kann nicht

genug gesagt werden, wie vortheilhaft das langsame Fressen ist; das Vieh frißt mehr, und verdaut viel besser. Bei dem zweiten Futter tränkt man wieder, und wenn das Vieh recht gut im Stand ist, so melkt man auch des Mittags. Das dreifache Melken ist bei milchreichen Kühen von großem Nutzen.

§. 152.

Ich halte auch für dienlich, wenn man das Streusal eines Tages in drei gleiche Theile theilt, und dann auch dreimal streut; dies ist vorzüglich nothwendig, wenn man einmal mit der Viehzucht recht im Gang ist, und also das fette wohlgefütterte Vieh oft und weich mistet. Nach dem Mittagsfutter läßt man es zwo Stunden in einem verschlossenen großen Hof herumspringen; denn eine Bewegung und Genuß der frischen Luft ist bei der Stallfütterung durchaus nöthig. Während der Zeit macht man die Thüren und Zuglöcher des Stalls auf, und wenn der gehörige Tag ist, so reinigt man den Stall vom Mist; in diesem Fall streut man nicht eher, als bis das geschehen ist.

§. 153.

Des Abends füttert man wieder eben so wie des Morgens, indem man zugleich striegelt, melkt und streut; des Nachts muß alles wohl zugemacht, und die Zugluft vermieden werden. Im Winter

füttert man auf die nemliche Weise, außer daß man das Wasser zum Getränke des Abends in das Haus oder den Stall trägt, damit es etwas verschlagen möge.

§. 154.

Im Sommer giebt man das Gras und die Futterkräuter frisch. Der grüne rothe Klee zu häufig genossen, und dann Wasser darauf getrunken, bläht das Vieh gefährlich auf; daher ist es viel besser, wenn man ihn nie anders als getrocknet giebt, oder wenn man ihn zur Hälfte mit Stroh zu groben Hecksel schneidet; alleiu dieses erfordert viele Mühe, und nimmt das Streusal weg; besser ist es daher, wenn man das Kleeheu im Sommer wie im Winter verfüttert.

§. 155.

Es ist ungemein vortheilhaft, wenn man dafür sorgt, daß man im Winter und Sommer trocknes und grünes Futter geben kann. Im Sommer hat man Grünes genug; für den Winter muß man sich daher mit weißen und gelben Burgunderrüben, Kartoffeln u. d. g. versorgen, und solche Wurzeln in Gruben aufbewahren, damit sie frisch bleiben; man zerschneidet sie wohl, und giebt im Winter sowohl, als im Sommer, erst das trockne, dann auch das grüne Futter.

§. 156.

Das Küchensalz ist allen Vieharten, und besonders dem Rindvieh bei der Stallfütterung sehr nützlich, im letztern Fall fast unentbehrlich; denn bei der ruhigen Lebensart erzeugt sich viel Schleim, und alle Ab= und Aussonderungen gehen träger von statten; gegen alle diese Fehler ist das Küchensalz ein herrliches Mittel; man thut daher wohl, wenn man alle Morgen, oder wenigstens über den andern Tag, das erste Futter damit bestreut.

§. 157.

Die Ochsenkälber werden mehrentheils verschnitten; alle, die nicht zur Zucht gebraucht werden können, muß man entmannen, sie verlieren dadurch ihre Wildheit, und werden auch größer und stärker; um diesen Zweck zu erreichen, muß es in einem Alter von einem halben Jahr geschehen; früher sterben sie leicht, und später erreicht man seinen Zweck nicht so gut. Es geschieht eben so wie bei der Pferdezucht gelehrt worden.

§. 158.

Eine gute wohlgefütterte Milchkuh bleibt oft am Milchgeben, bis sie wieder kalbt, einige verseihen auch etliche Wochen vorher. Um die Leibesfrucht nicht zu schwächen, thut man wohl, wenn man zween Monate vorher zu melken aufhört.

Schaafzucht.

§. 159.

Die Schaafzucht ist in Deutschland, vorzüglich wegen der Wolle, außerordentlich wichtig; diese Ursache und die Zärtlichkeit der Schaafe sollen den Landwirth zu einer besondern Sorgfalt bestimmen, und ihn zur Festhaltung der folgenden Regeln bewegen.

§. 160.

Da die Schaafe eine reine trockene Luft, Sonne, trockenes, feines, kräuterreiches und zartes Futter, und vorzüglich die Reinlichkeit lieben, und außerdem schlechte Wolle und schlechtes Fleisch ziehen, auch nicht wohl gesund bleiben, so muß der Landwirth bei seiner Schaafzucht auf alles Obige die genaueste Rücksicht nehmen.

§. 161.

Der Schaafstall muß daher etwas hoch, lüftig, an der Sonne liegen, gegen Mittag Fenster, und besonders einen trockenen Boden haben. So lange man die Schaafe auf die Weide treibt, so lange ist bei uns an keine blühende Schaafzucht zu denken; wo die Weiden recht gut sind, da läßt sich freilich etwas thun, allein gute Weiden sind selten. So lange man also die Stallfütterung nicht einführt,

kann weder die Schaafzucht allgemein, noch in gehörigem Grad verbessert werden.

§. 162.

Man halte daher die Schaafe Jahr aus, Jahr ein auf dem Stall, und behandle sie so, wie es ihre Natur und Vervollkommnung erfordert, so wird man aus ihnen machen können, was man verlangt; man beobachte also folgende Regeln.

§. 163.

Zuerst muß man sich einen Widder besorgen, der wohlgewachsen ist, und eine vorzüglich schöne Wolle hat; es versteht sich von selbst, daß er kein Schmiergut seyn darf, denn das soll bei einer regelmäßigen Schaafzucht durchaus nicht geduldet werden. Wenn ein solcher Widder zwischen drei und sieben Jahren ist, so ist er zur Zucht geschickt; man scheue ja keine Kosten, ihn zu bekommen, und wenn man ihn auch von weitem herholen sollte.

§. 164.

Hernach suche man sich auch etliche Mutterschaafe von vorzüglicher Güte der Wolle und Schönheit aus, und kaufe sie dazu. Den Widder muß man ganz allein stellen, so daß er die andern Schaafe gar nicht zu sehen bekommt; alle diese Zuchtschaafe müssen sehr sorgfältig verpflegt werden. So abgesondert hält man sie bis in den October, alsdann

läßt man den Widder allemal über den andern Tag ein Mutterschaaf bespringen, damit die Lämmer in dem folgenden März fallen, und so dem Sommer entgegen gehen mögen.

§. 165.

Ein Widder kann fünfzehn bis zwanzig Schaafe bedienen. Die trächtigen Mutterschaafe behandelt man nach den allgemeinen Regeln, die oben bei den Pferden und Kühen vorgeschrieben worden. Wenn sie den Winter über zu warm oder auch zu kalt gehalten werden, so sterben die Lämmer öfters in Mutterleib. Bei der Geburt ist eine besondere Aufmerksamkeit nöthig, denn diese Thiere sind zärtlich, und es kann leicht eins drauf gehen; der Stall muß auch nicht kalt seyn, weil sonst die Lämmer nicht wohl gedeien.

S. Erxlebens Einleitung in die Vieharzneikunde, Seite 175.

§. 166.

Die Mutterschaafe müssen nach der Geburt mit zartem Futter, Grummet, Kleeheu, Salz und gewürzhaften Kräutern wohl gewartet werden, und damit die Lämmer bei dem Saugen keine Wolle in den Leib bekommen mögen, so reiniget man das Euter von Zeit zu Zeit, sorgfältig. Wenn sie nicht saugen wollen, so öffnet man ihnen das Maul, melkt

etwas Milch hinein, und steckt ihnen den Strichen ins Maul; dieses wiederholt man so lange, bis sie am Saugen sind.

§. 167.

Wo man die Schaafe auf die Weide treibt, da kann man die Mutter austreiben, so bald das Lamm am Saugen ist; doch darf es nicht zu weit, und nicht zu lange geschehen, damit sie weder die Milch verlaufe, noch sich auch zu sehr nach den Lämmern sehne. Morgens, Mittags und Abends füttert man sie fleißig auf dem Stall. Die Lämmer dürfen aber vor zween Monaten nicht auf die Weide gehen, während der Zeit muß man sie auch an das Fressen gewöhnen, und dann mit dem Saugen allmählig aufhören.

§. 168.

Bei der Stallfütterung verfährt man auf eben die Weise: man läßt Mutter und Lamm beisammen, gewöhnt aber letzteres allmählig an das Fressen, und nach zween Monaten sondert man es ab, und bringt es in den Lämmerstall. Das erste Lamm hat selten die gehörige Stärke zur Zucht, daher wird es entweder geschlachtet, oder wenn es ein Bocklamm ist, so hammelt man es, erzieht es, und macht es hernach fett; ist es aber ein Mutterlamm, so läßt man es nie zum Widder, und erzieht es ebenfalls zur Mastung.

§. 169.

Der Schaafstall muß demnach verschiedene durch Wände von einander abgesonderte Abtheilungen haben: die erste enthält die Zuchtwidder nebst den Hämmeln, denn alles muß verschnitten werden, was nicht Zuchtwidder bleiben soll. Die zweite enthält alle Mutterschaafe, sowohl die, welche zur Zucht, als die blos der Wolle und Mastung wegen gehalten werden; und in der dritten bewahrt man die Lämmer alle durcheinander, bis sie ein Jahr alt werden, dann sondert man die Mutterjährlinge ab, und thut sie zu den Mutterschaafen, die Widder und Hämmel aber zu ihres gleichen.

§. 170.

Man darf die Bocklämmer nicht zu spät verschneiden; die rechte Zeit ist gegen das Ende des ersten Monats, und also im Frühling. Wenn man alte Widder schneidet, so läuft man Gefahr sie zu verlieren, daher pflegt man ihnen die Hoden abzubinden. So lange, bis alles geheilt ist, muß man sie sorgfältig verpflegen.

§. 171.

Die Schaafe bringen, so wie das Rindvieh, acht Saugzähne mit auf die Welt; die zween mittlern fallen nach dem ersten, das folgende Paar nach dem zweiten, das dritte nach dem dritten, und das

vierte nach dem vierten Jahr aus. Anfänglich sind die neuen Zähne weiß und gleich, nach und nach aber werden sie schwärzlich, stumpf und ungleich; oft werden sie auch los, und wackeln. Diese Unvollkommenheiten entstehen gewöhnlich nach dem siebenten Jahr, und weil sie dann nicht gut mehr fressen können, so muß man sie abschaffen und mästen, wenn sie sieben Jahr alt werden.

§. 172.

Das beste Futter für die Schaafe ist süßes feines Heu, besonders Kleeheu; der weiße Bergklee ist vortrefflich. Die Bibernelle ist auch ein gutes Futterkraut für die Schaafe. Man kann sie freilich auch mit grünem Futter von allerhand Gattung ernähren, allein im Winter und Sommer getrocknetes zu geben, ist immer am besten.

§. 173.

Bei der Schaafzucht kommt alles auf sehr feine und reine Säfte an. Diese Thiere werden leicht krätzig und faul; dieses wird aber verhütet, wenn man dafür sorgt, daß sie immerfort ein reines und geistiges Geblüt haben, und dieses geschieht durch die Ernährung mit Gräsern und Kräutern, die feine und edle Säfte haben. Es ist natürlich, daß auf einem Körper, der mit solchen Theilchen angefüllt ist, auch eine sehr feine Wolle wachsen müsse.

§ 174.

Man erreicht seinen Zweck am zuverläßigsten auf folgende Weise: man baue besondere Futterkräuter für seine Schaafe, und bestimme das beste Heu und Grummet für sie; rother und weißer Klee und die Bibernelle sind am besten. Mit diesem Futter verpflege man sie Winter und Sommer reichlich, und lasse es nie am Fressen fehlen. Man muß ihnen aber durchaus kein Stroh geben, weil es alles wieder verdirbt.

§. 175.

Um aber Fleisch, Säfte und Wolle noch mehr zu veredeln, bediene man sich folgendes Mittels: Man sammle im Frühling und Sommer allerhand edle, wohlriechende und bittere Kräuter, wenn sie anfangen zu blühen, z. B. Quendel, Schaafgarbe, Majoran, Thymian, Weinraute, Salbey, Kümmel, Anis u. d. g. nach Belieben; trockne alles im Schatten, und pulverisire sie. Von diesem Pulver muß man einen großen Vorrath machen.

§. 176.

Weil die Schaafe anfänglich noch nicht an dieses Pulver gewöhnt sind, so mische man nur ein klein wenig unter das Salz zum Lecken, und vermehre nach und nach die Quantität, bis man endlich zwey Drittel Salz und ein Drittel Pulver täglich

zweimal

zweimal zu lecken giebt. Dieses Mittel stärkt die zarten Eingeweide der Schaafe und die Lebensgeister, es zertheilt den Schleim, und verfeinert die Säfte ungemein, es schützt gegen Krätze und Fäulung, und veredelt die Wolle.

§. 177.

Indem man die Schaafe innerlich so verpflegt, darf man sie auch von außen nicht versäumen, und dies theils um der Gesundheit, theils auch um der Wolle willen. In den Ställen entstehen Staub und Dünste, die Schaafe dünsten auch stark aus, daher ist ihre Wolle immer fetticht feucht; wenn sich nun jener Staub und die Dünste in den krausen Pelz festsetzen, so entsteht dadurch eine Schärfe, welche die Ausdünstung verhindert, die Haut angreift, Ausschlag und Krätze verursacht, die Säfte verunreinigt, und die Wolle verdirbt.

§. 178.

Hier geht das Kämmen und Striegeln nicht an, denn das verträgt die Wolle nicht; daher bedient man sich folgendes Mittels: man koche alle vier Wochen etwas Seife in einem Kessel voll Wasser, mit etlichen von obigen wohlriechenden Kräutern (§. 175.), die aber nur getrocknet, nicht pulverisirt seyn dürfen; dann seihe man die Brühe durch ein Tuch, und

presse in demselben die Kräuter wohl aus; diese Brühe muß man dann laulicht, oder milchwarm erhalten.

§. 179.

Nun wäscht man mit dieser Brühe ein Schaaf nach dem andern recht wohl, damit Wolle und Haut rein werden, und läßt sie dann von selbst wieder trocknen. Dieses Waschen geschieht im Winter im Stall, welcher zu dem Ende warm und verschlossen gehalten werden muß; im Sommer aber geschieht es an der warmen Sonne; dadurch wird nun die Haut rein gehalten, die Wolle wird fein, wie Seide, die Ausdünstung wird befördert, und die Säfte bleiben rein. Nützlich ist es, wenn man auch öfters mit solchen Kräutern den Stall räuchert, oder sie nur in demselben aufhängt.

§. 180.

Vielleicht wird manchem dieses Waschen zu beschwerlich vorkommen; bei großen Heerden, und bei der jetzigen Art Schaafe zu halten, ist es freilich mühsam, allein bei der Stallfütterung nicht; denn da kann der Bauer ohnehin nur etliche Stück halten, wenn er seine übrige Wirthschaft nicht verderben will. So bald aber jeder Bauer etliche Schaafe hält, so werden große Heerden unnöthig, indem

dann doch die allgemeine Anzahl dieser nützlichen Thiere in einem Lande groß genug wird.

§. 181.

Ein großer Theil der Bauern hat den irrigen Grundsatz, daß die Schaafe nicht nöthig hätten zu trinken; sie saufen freilich nicht viel, und können lang Durst leiden; allein, ganz ohne Feuchtigkeit zu genießen, gedeien sie nicht, daher muß man sie täglich einmal, und zwar gegen Abend, im Winter und Sommer zu einem reinen Quellwasser oder Bach treiben; dadurch bekommen sie zugleich Bewegung und frische Luft; trübes stehendes Wasser ist ihnen höchstschädlich. Das Melken der Schaafe ist der Verbesserung der Wolle nachtheilig.

S. Jung's Lehrbuch der Landwirthschaft.

Ziegen.

§. 182.

Die Ziegen werden eben so behandelt, wie die Schaafe, außer daß man keine so große Sorgfalt auf die Verbesserung ihrer Haare verwendet. Es wäre aber doch die Frage, ob man nicht durch Kunst, Mühe und Fleiß auch hier etwas Nützliches schaffen könnte?

Schweinszucht.

§. 183.

Bei der Schweinszucht findet man keinen so großen Unterschied in der Größe und Vervollkommnung der Art, als bei den andern landwirthschaftlichen Thieren. Allenthalben, wo man nur Abfälle vom Felde, aus dem Garten und aus der Küche hat, da kann man große und fette Schweine erziehen. Auch wird keine besondere Lebensordnung bei der Schweinezucht erfordert; alles reducirt sich auf etliche einfache Grundsätze.

§. 184.

Die Schweine darf man nicht zur Zucht lassen, bis sie anderthalb Jahre alt sind; nach acht Jahren mästet man sie, dann länger soll man keine Jungen von ihnen ziehen. Da die Schweinsmutter nur vier Monate trächtig ist, so kann sie zweimal im Jahr Junge werfen; hier muß man es so einrichten, daß der eine Wurf in den September, und der andere in den März fällt; die Herbstferkel können dann vor dem Winter noch stark werden. Viele gelehrte Landwirthe glauben, die Schweine würden durch zween Würfe in einem Jahr zu sehr geschwächt, allein darin irren sie; der größte Nutzen bestehet in einer häufigen jungen Zuzucht.

§. 185.

Wenn eine Schweinsmutter gut genährt wird, und man ihr nicht über sechs Ferkel läßt, so kann sie recht wohl jährlich zweimal gebären, und allemal schöne starke Ferkel werfen. Diese läßt man nur sechs bis acht Wochen saugen, und gewöhnt sie dann an das Futter, welches sehr leicht ist. Wenn eine Schweinsmutter ihre Jungen frißt, so muß man sie gleich verschneiden und mästen, denn sie thut es hernach allemal, und wird auch den kleinen Kindern gefährlich.

§. 186.

Die Schweine bringen alle ihre Zähne mit auf die Welt, und verwechseln sie auch nie; daher kann man gleich anfangen, den Ferkeln ihr ordentliches Futter zu geben. Bei der Schweinefütterung hat man keine sonderliche Lebensordnung zu beobachten nöthig. Bei dem Getreide werden sie am geschwindesten groß und stark; rohe Wurzelfrüchte sind gleichfalls sehr gut; die Waldmast und die Baumfrüchte scheinen indessen ihre eigentliche und natürlichste Nahrung zu seyn, doch hat man auch mit frischem Klee seinen Endzweck schon hin und wieder vollkommen erreicht.

§. 187.

Außer den Schweinsmüttern läßt man kein Schwein acht Jahre alt werden, sondern man mästet sie schon im zweiten, dritten oder vierten Jahr, und verkauft oder schlachtet sie. Ehe man aber die Schweine mästet, muß man sie verschneiden, sie mögen männlichen oder weiblichen Geschlechts seyn, weil sie sonst nicht gut gedeien. Die Eber verschneidet man, wie alle andere männliche Thiere; den Schweinsmüttern öffnet man die Seiten in der Milzgrube, und nimmt da die Eierstöcke heraus.

§. 188.

Ein Landwirth, der mit Aufmerksamkeit die Natur seiner Thiere beobachtet, und dann nach den bisher gelehrten Grundsätzen verfährt, der wird finden, wie sehr sein Viehstand der Vervollkommnung fähig ist, und wie kräftig man ihn gegen allerhand Mängel, Krankheiten und Gebrechen schützen könne; er wird mit Vergnügen erfahren, daß seine ganze Glückseligkeit auf dem Flor seines Viehes beruhe, und daß durch diesen allein seine Aecker und Wiesen zum höchsten Grad der Fruchtbarkeit gebracht werden können.

Der

Thierarzneikunde

Zweiter Theil,

Krankheitskunde.

Erstes Hauptstück,

Allgemeine Krankheitslehre.

§. 189.

Wenn alle Werkzeuge des thierischen Körpers ihrem Schöpfungszweck gemäß wirken, so genießt er eine vollkommene Gesundheit. Wenn aber ein oder anderes Werkzeug, oder einer von den flüssigen Körpern von jenen Regeln abweicht, so entstehen daher allerhand Veränderungen, die in dem Verhältniß mehr oder weniger dem Leben und der Gesundheit nachtheilig werden, in welchem sie den fürnehmsten oder wesentlichsten Erfordernissen derselben zuwider sind.

§. 190.

Der mannigfaltige Zusammenfluß innerer und äußerer Wirkungen, die so sehr verschieden in ihren Zwecken sind, erlaubt wohl nie eine ganz vollkommene Gesundheit. Was dem einen Geschöpf höchstnützlich ist, ist oft dem andern höchstschädlich. Die Allgemeinheit der Natur, und die Einzelnheit jedes Geschöpfs ließen das nicht anders zu. Die Vollkommenheit des Ganzen mußte aus einzelnen Unvollkommenheiten erst das werden, was sie ist. Allein eine ganz vollkommene Gesundheit ist auch niemals nöthig; was dem Leben der Schönheit und Vervollkommnung zum Schöpfungs- und Gebrauchszweck nicht entgegen wirkt, das hält man nicht für Krankheit.

§. 191.

Im eigentlichen Sinn ist also nur der Zustand Krankheit zu nennen, welcher entweder dem Gebrauchs- oder Schöpfungszweck, oder gar dem Leben entgegen wirkt. In allen diesen Fällen soll der Arzt die Krankheit, ihren Ursachen, ihrer Natur und ihren Wirkungen nach, aufs genaueste erkennen und erforschen lernen, um ihr die gehörigen Mittel entgegen setzen, und die Natur wieder auf den Weg der Gesundheit leiten zu können.

§. 192.

Jede Krankheit setzt Veränderungen voraus, wodurch sie entstanden ist; diese Veränderungen nennen wir den zureichenden Grund der Krankheit, oder ihre nächste Ursache; diese ist allemal im Körper selbst, und man geräth manchmal in Verlegenheit, wenn man entscheiden soll, wo die Ursache aufhört, und die Krankheit anfängt. Man kann wohl nie sicherer gehen, als wenn man unter so vielen zusammengeketteten Ursachen und Wirkungen das Krankheit nennt, was eigentlich dem Leben, der Gesundheit und der Vollkommenheit am gefährlichsten ist. Was vorhergeht, gehört dann zu den Ursachen, und was nachfolgt, zu den Zufällen.

§. 193.

Wir kommen also von selbst auf drei Punkte, deren ausführlicher oder vollständiger Begriff die ganze Pathologie ausfüllt; diese sind: die Lehre von den Ursachen (Aetiologia), der Krankheit selbst (Nosologia), und ihren Wirkungen oder Zufällen (Symptomatologia). Die Pathologie erklärt also die Abweichungen der Natur von den Gesetzen der Gesundheit der Thiere.

§. 194.

Man theilt die Ursachen der Krankheiten in entfernte, vorherbestimmende, in Gelegenheits-

ursachen und die aus diesen allen endlich entstehende nächste oder zureichende Ursache ein; von allen dreien muß in der Pathologie das Nöthige gesagt werden.

§. 195.

Die vorherbestimmende Ursachen, oder die Anlagen zur Krankheit können entweder in den festen, oder in den flüssigen Theilen, oder in beiden zugleich ihren Sitz haben. Die festen Theile unterscheiden sich von den flüssigen durch den festen Zusammenhang ihrer Atomen; in Ansehung desselben können sie also vom gesunden Zustand abweichen, indem sie entweder zu schwach, oder zu spröde sind, die Wirkungen der Organe zu ertragen.

§. 196.

Zu schwache feste Theile leiden entweder eine allzugroße Ausdehnung, oder gar eine völlige Trennung des Zusammenhangs, einen Bruch. Daher entstehen folgende Abtheilungen: zur ersten Klasse gehört, 1) wenn weichere Theile zu sehr nachgeben, und sich durch eine kleine Kraft zu sehr ausdehnen; 2) wenn härtere Theile ihre Federkraft verlieren, und nach der Bewegung nicht wieder in den vorigen Zustand zurück treten; und 3) wenn von Natur unbiegsame Theile zu biegsam werden.

§. 197.

Zur zweiten Klasse gehört: 1) wenn die weicheren Theile zu zart sind, die Bewegung nicht ertragen, und daher zerbrechen; 2) wenn eben diese Theile durch die Fäulniß ergriffen, den Zusammenhang, ihre Festigkeit verlieren, und daher unwirksam werden; 3) wenn die zäheren Theile, wegen Mangel an genugsamer Feuchtigkeit, die Ausdehnung nicht leiden, und Risse bekommen; oder 4) endlich, wenn die festen Theile aus Mangel an Leim, bei geringerer Wirkung einer Kraft, leicht zerbrechen.

§. 198.

Die Sprödigkeit ist der Schwäche entgegengesetzt; sie hat auch ihre Unterabtheilungen: 1) wenn die weicheren Theile zu zäh sind, und daher nicht die gehörige Ausdehnung leiden; 2) wenn sie zu hart sind, und also nicht genug nachgeben; und 3) wenn die festesten zerbrechlich oder glasicht sind, indem sie allzuviel erdigte Theile im Verhältniß gegen den Leim haben; welcher Zustand sich von Nro. 4. des vorigen Sphen darin unterscheidet, daß dort von einer schwammichten, hier aber von einer zu spröden Zusammensetzung die Rede ist.

§. 199.

Diese Vorherbestimmung zu mancherlei Krankheiten kann in allen festen Theilen des Körpers, entweder allgemein seyn, oder nur in einem oder mehreren Statt finden; die Wirkungen sind daher, je nach der Verrichtung eines Organs, sehr mannigfaltig und höchst verschieden; anders sind die Folgen, wenn Knochen, anders wenn Häute, anders wenn Muskeln, anders wenn dieses oder jenes Eingeweide oder Blutgefäß, diesen oder jenen der vorhin angezeigten Fehler hat.

§. 200.

Die festen Theile leiden auch noch außer ihrem mechanischen Zusammenhang, in sofern sie mit Lebensgeistern beseelt, wirksam werden, und von den Gesetzen der Gesundheit abweichen. Die Lebenskraft wirkt, indem sie auf einen gegebenen Reiz die Muskelfasern zur Zusammenziehung bestimmt, und daher jede Bewegung, zugleich aber auch in höherem oder geringerem Grad Empfindung verursacht; daher entstehen wieder drei merkwürdige Puncte: 1) Reiz, 2) Bewegung, und 3) Empfindung; in allen dreien können abermals Ursachen zu Krankheiten Statt finden.

§. 201.

Unter dem Reiz zum Zusammenziehen versteht man entweder den Zufluß der Lebensgeister aus den Nerven, und dieser kann zu stark oder zu schwach seyn; oder die Faser selbst kann zu viel oder zu wenig reizbar seyn; oder es können auch fremde Körper und Schärfen von allerhand Art unzeitig und zweckwidrig die Muskelfaser zum Zusammenziehen reizen; daher entstehen abermals verschiedene Quellen vorherbestimmender Ursachen zu Krankheiten.

§. 202.

Ist der Zufluß der Lebensgeister zu einem oder dem andern Organ zu stark, oder sind seine Fasern zu reizbar, so wirkt es lebhafter, als es thun sollte, das Gleichgewicht wird aufgehoben, und es entstehen daher allerhand Krankheiten. Im Gegentheil, ist jener Einfluß zu schwach, oder ist die Faser nicht reizbar genug, so verrichtet das Werkzeug seine Geschäfte träge, und wird daher eine Ursache vielfältiger Abirrungen.

§. 203.

Wenn ein Saft schärfer wird, als es seine Mischung, den Gesetzen der Gesundheit gemäß, erlaubt, so reizt er die Werkzeuge, welche Reizbarkeit besitzen, und die er berührt, auf eine zweckwidrige

Weise; daher entstehen noch außer den Folgen, die seine widernatürliche Schärfe verursacht, auch die, welche von einer allzugroßen Reizbarkeit herrühren. Wird aber zu einer Verrichtung eine gewisse Schärfe eines Safts erfordert, und diese fehlt, so entstehen die nemlichen Ursachen, die sich auf eine zu schwache Reizbarkeit gründen.

§. 204.

Die Bewegung ist eine Wirkung der Reizbarkeit und der Lebensgeister; daher ist ihre Beschaffenheit den Eigenschaften dieser beiden Ursachen gleich; ist die Reizbarkeit zu heftig, so ist es auch die Bewegung, und im Gegentheil: sind die Lebensgeister zu wirksam, und die bewegenden Werkzeuge, die Muskeln, sind nicht schwach oder steif, so ist abermals die Bewegung nicht regelmäßig, und wieder im Gegentheil.

§. 205.

Die Empfindung kann zu stark und zu schwach seyn; wenn eine kleine Verletzung, oder ein geringer sinnlicher Eindruck größere Empfindungen hervorbringt, als die Gesetze der Gesundheit erlauben, so entstehen daher allerhand Mängel, und das Thier wird dadurch zu schweren Krankheiten und Zufällen vorherbestimmt. Wenn aber auch Mangel an

Empfindung da ist, so ist es nicht genugsamer Eindrücke fähig, die Natur ist zu träge, die Krankheiten zu bekämpfen und zu überwinden, es ist dumm, und zu seinem Gebrauchszweck mehr oder weniger unfähig.

§. 206.

Die festen Theile bilden mannigfaltige Höhlen, Behälter und Röhren, worin die flüssigen Theile sich entweder bewegen, oder aufbehalten werden; in dieser Rücksicht können sie auf mancherlei Art von dem natürlichen gesunden Zustand abweichen, vorzüglich aber entweder zu weit oder zu eng seyn; beide Beschaffenheiten sind wieder Ursachen mannigfaltiger Abirrungen.

§. 207.

Die allzugroße Weite der Behälter und Röhren, oder der Gefäße, kann vornehmlich auf viererlei Weise eine vorherbestimmende Ursache der Krankheiten werden: 1) wenn ihre Wände zu sehr ausgedehnt werden, und daher der Raum, den sie einschließen, zu groß wird; in diesem Fall sammelt sich zu viel Flüssigkeit in denselben, diese dehnt noch mehr aus, die Bewegung der Säfte wird aufgehalten, die größere Masse hindert sich selbst und die nahgelegenen Theile, die Stärke der Wände wird vermindert u. s. w.

§. 208.

Zweitens, können die Mündungen der Höhlen und Gefäße zu sehr erweitert werden; daher entstehen wieder allerhand Fehler: entweder lassen sie mehr heraus, oder hinein, als den Gesetzen der Gesundheit gemäß ist; in diesen Fällen entstehen entweder widernatürliche Ausleerungen, oder Anfüllungen, welche beide abermals zum Zunder vieler Krankheiten werden können.

§. 209.

Drittens: wenn das Gewebe der die Gefäße bildenden Wände locker wird, so daß sich die darin enthaltenen Säfte durchseihen, so entstehen wieder allerhand Krankheiten erzeugende Ausleerungen; und indem sich das Flüssigere durchseiht, so bleibt das Dickere zurück, welches alsdann stockt, weniger beweglich wird, verdirbt, Schärfe gebiert, und so mancherlei Uebel nach sich zieht.

§. 210.

Viertens: wenn entweder durch äußerliche mechanische Ursachen, oder durch eine fressende Schärfe, oder durch eine innere allzugroße Ausdehnung die Wände gar zerreißen, oder Löcher bekommen, so entstehen plötzliche Ergießungen, welche entweder an dem Ort, wo sie sich hin verirren, oder an dem, welchen sie verlassen, oder an beiden

zugleich

zugleich allerhand Unheil anrichten. Hierzu kommen noch oft die Folgen, welche im vorhergehenden Iphen angezeigt worden.

§. 211.

Die vier vorhergehenden Ursachen sind eigentlich nur dem Grad nach verschieden; die allzugroße Erweiterung der Gefäße veranlaßt auch leicht die Erweiterung der Mündungen, oder auch die Durchseihung; woher dann endlich die völlige Zertrennung des Ganzen entstehen kann. Diese Bemerkung ist darum wichtig, weil der Arzt die letztern verhüten kann, wenn er den erstern begegnet.

§. 212.

Die allzugroße Verengerung der Höhlen und Gefäße ist ebenfalls eine vorherbestimmende Ursache vieler Mängel und Gebrechen; sie ist wieder verschieden: 1) Wenn ein Gang oder Gefäß durch eine dicke Materie verstopft wird, so daß der Kreislauf der Säfte dadurch gehindert wird, so entstehen daher Entzündungen von mancherlei Art, Geschwulst, verhinderte Ab- und Aussonderungen, mit allen ihren Folgen, und unzählige andere Uebel mehr.

§. 213.

Zweitens: wenn ein Gang verengert wird, indem die Wände dicker werden; inwendig Ge-

schwülste, oder gar widernatürliche Gewächse bekommen, so entstehen ebenfalls alle die vorigen Uebel, je nach dem Verhältniß des Grades der Verengerung. Drittens: die Zusammenpressung der Gefäße durch äußere Ursachen, bringt auch die nemlichen Folgen hervor.

§. 214.

Viertens: wenn die Wände der Gefäße zusammenfallen, indem ihre Höhlung aus Mangel an Säften verengert wird, mithin die gehörige Ausdehnung nicht mehr Statt findet, so verändern sie ihre Natur; sie ziehen sich entweder zu sehr zusammen, oder wenn sie von einer allzugroßen Anfüllung erweitert waren, so verlieren sie ihre Spannkraft, werden unwirksam, wachsen gar zusammen, und verursachen mannigfaltige Uebel; die Säfte, welche sie enthalten, dünsten nicht gehörig mehr aus, sie werden nicht fortbewegt, nicht genug bearbeitet; die Absonderungen gehen nicht gut von statten, und so entstehen hernach alle die Folgen, welche natürlich dadurch entstehen müssen.

§. 215.

Hieher gehört auch, fünftens: die Zusammenziehung der Gefäße, vermöge eines Reizes oder einer inneren Kraft; diese geschieht entweder langsam nach und nach, oder auf einmal und plötzlich. Die

Ursachen derselben liegen entweder in der Kraft des Zusammenhangs, oder der Elasticität, oder der Lebensgeister; jede dieser Ursachen kann jede Gattung der Zusammenziehung bewirken, aber die Folgen werden sich zugleich auch nach jenen Ursachen richten, und denen daher entstehenden Krankheiten ihre besondere Bestimmungen geben.

§. 216.

Endlich, sechstens: ist auch das Verwachsen der Höhlen oder Gefäße eine fruchtbare Mutter vieler Krankheiten; es kann aus allen vorhergehenden Ursachen entstehen, und je nachdem die Wirkungen der Gefäße, zum Leben oder zur Gesundheit, oder zum Schöpfungs- und Gebrauchszweck nothwendig sind, je nach dem sind auch die Folgen des Zusammenwachsens mehr oder weniger gefährlich; sie bestehen vornehmlich im veränderten Kreislauf der Säfte, und Abirrungen der letztern in widernatürliche Oerter.

§. 217.

Wenn man nun bedenkt, wie mannigfaltig die Werkzeuge des thierischen Körpers in Ansehung ihrer Materie oder Bestandtheile, ihrer Säfte, die sie enthalten, ihres innern Baues, ihrer äußeren Gestalt, ihres Zusammenhanges mit andern benachbarten Theilen, und endlich in Ansehung ihres

Zwecks sind; und daß alle einer oder mehreren von den vorherbestimmenden Ursachen, einzeln oder mit mehreren zugleich, unterworfen seyn können, so kann man sich nicht mehr wundern, woher so vielfältige Krankheiten entstehen können, und daß sie oft so unerklärbar sind.

§. 218.

Bisher haben wir die festen Theile, als solche, in der Hinsicht betrachtet, wie sie auf mancherlei Art von den Gesetzen der Gesundheit abweichen können; nun muß auch gezeigt werden, wie sie, als Organe, mannigfaltige vorherbestimmende Ursachen vieler Krankheiten werden; wir finden hier wieder zwo Quellen vieler Abweichungen: 1) die, welche im Organ selbst, ohne Beziehung auf die mit ihm verbundenen Theile, Statt finden; und 2) solche, die auf einer veränderten Verbindung mit andern Organen beruhen.

§. 219.

Im Organ selbst, ohne Beziehung auf andere, kann entweder der Zusammenhang der Theile getrennt werden; hieher gehören die Brüche der harten, und Wunden, Geschwüre und Fisteln der weichen Theile; oder jener Zusammenhang kann zu stark werden; so entstehen Zusammenwachsungen beweglicher Theile des Organs, oder seiner natür-

lichen Oeffnungen, woher dann unzählige Uebel entstehen, z B. steife Gelenke, Verwachsung des Afters, der Harnröhre, der Lippen, der Nasen, der Augenlieder u. s. w.

§. 220.

Es läßt sich hier noch eine dritte Quelle von Krankheiten denken, nemlich: wenn zwar der Zusammenhang nicht gänzlich getrennt, doch aber zu schlaff ist; z. B. wenn sich die Gelenkbänder ausdehnen, und daher die Bewegung wankt; wenn die Zähne los werden u. s. w.

§. 221.

Wenn die Verbindung eines Organs mit dem andern widernatürlich verändert, und dadurch seine Verrichtung gehindert wird, so entstehen daher allerhand Fehler: vorzüglich gehören hieher die vielerlei Gattungen der Verrenkungen, der Brüche, der Vorfälle, und der Versetzungen an einen unrechten Ort.

§. 222.

Wenn zween Knochen durch ein Gelenke miteinander verbunden sind, und eine gewisse Kraft wirkt dergestalt auf einen von beiden, daß er aus seiner Einlenkung verrückt wird, so nennt man das eine Verrenkung; sie kann vollkommen oder unvollkommen seyn.

§. 223.

Bruch nennt man, wenn ein weicher Theil durch eine erweiterte natürliche oder widernatürliche Oeffnung, jedoch von Häuten bedeckt, hervordringt, und von seinem gehörigen Ort verrückt wird; diese Zufälle sind sehr verschieden: man hat Leistenbrüche, wenn die Gedärme oder das Netz, oder beide zusammen, durch den sogenannten Ring hervordringen, und sich in den Geilensack senken. Ein Nabelbruch ist, wenn eben dieses im Nabel geschieht; der übrigen mannigfaltigen Gattungen von Brüchen, die aber seltener vorkommen, nicht zu gedenken.

§. 224.

Vorfall heißt: wenn ein weicher Theil durch eine Oeffnung dergestalt hervordringt, daß er ohne Bedeckung ins Auge fällt; z. B. wenn der After oder die Gebärmutter umgekehrt, oder nicht umgekehrt vorfällt; auch die Mutterscheide ist diesem Zufall ausgesetzt. Hieher gehört auch der Augenvorfall, wenn der Augapfel aus seiner Höhle hervorgetrieben wird; oder wenn ein innerer Theil des Auges durch eine Wunde heraustritt, u. s. w.

§. 225.

Die Versetzungen der weichen Theile, oder ihre widernatürliche Lage, ist zwar selten, doch findet

man sie zuweilen; und dann verursacht sie ebenfalls mancherlei Unheil; hieher gehört: das Ineinanderschieben des Darmkanals, die unrechte Lage der Testikeln, der Gebärmutter u. s. w.

§. 226.

Wenn irgend ein Organ, welches zur thierischen Haushaltung nöthig oder nützlich ist, entweder von Natur, oder durch einen Zufall fehlt, so entstehen daher Krankheiten; seltener geschieht dieses, wenn ein Theil oder mehrere überflüssig sind.

§. 227.

Endlich können auch die Organe vermöge ihrer Bildung von den Gesetzen der Gesundheit abweichen: wenn sie entweder zu groß oder zu klein, oder nicht zweckmäßig gestaltet sind.

§. 228.

Dieses sind nun die Quellen der Krankheiten in den festen Theilen; in den flüssigen giebt es ebenfalls vorherbestimmende Ursachen, deren Klassen nun auch bezeichnet werden müssen. Die Säfte des thierischen Körpers überhaupt sind: 1) entweder zu zäh, oder 2) zu flüssig; oder 3) scharf, oder 4) dem Verhältniß ihrer Bestandtheile nach, ungleich. Die besondern Säfte, z. B. der Nahrungssaft, das Blut, und die vielerlei abgesonderten Säfte, können ebenfalls mangelhaft seyn, oder

in Ansehung ihrer Menge nicht gegeneinander im gehörigen Verhältniß stehen. Endlich können sie auch durch Abweichung von ihrem natürlichen Ort, oder durch eine fehlerhafte Bewegung Krankheiten erzeugen.

§. 229.

Die allzugroße Zähigkeit der Säfte besteht entweder darin, daß sie zu schleimig sind, oder zu wenig Feuchtigkeit enthalten, und also dreiicht werden; in beiden Fällen wird der Kreislauf gehindert, die Säfte stocken in den kleinen Gefäßen sowohl inwendig als auswendig; daher entstehen dann mancherlei Fehler, Geschwülste, besonders kalte, mit allen ihren Folgen; Steifigkeit der Glieder, verhinderte Ab- und Aussonderungen, mit allen daraus entspringenden Uebeln, u. s. w.

§. 230.

Wenn die Säfte zu flüssig sind, und also die Feuchtigkeit zu sehr die Ueberhand hat, so entstehen wieder andere Krankheiten: z. B. Erweichung und Erschlaffung der harten und weichen Theile; Schwäche überhaupt; wässerigte Geschwülste, und endlich Wassersucht; ebenfalls verhinderte Absonderungen wegen der Schwäche der Organe, und an andern Orten zu starke Ab- und Aussonderungen, u. s. w.

§. 231.

Die Schärfe in den Säften entsteht aus vielerlei Ursachen: Sie kann von außenher in den Körper kommen; diese gehört aber nicht hieher, sondern unten zu den Gelegenheitsursachen; oder sie entsteht aus innerlichen Quellen, und von diesen ist hier die Rede. Die Schärfe kann eigentlich wieder in zwo Gattungen eingetheilt werden, davon die erste alle Arten der sauren, die andere aber alle Klassen der alkalischen Schärfe enthält.

§. 232.

Die Säure entsteht im Körper, wenn die Verdauung sehr schwach und langsam von statten geht, so daß der Nahrungssaft sauer wird, ehe er in das Blut kommt, und in Blut verwandelt wird. Diese Schärfe verursacht: Verminderung der Lebenswärme, folglich der Ausdünstung, und aller innerlichen Verrichtungen, deren Wirkung durch jene Wärme verstärkt werden muß; allerhand kalte Geschwülste, Verschleimung, Magerkeit oder Aufgedunsenheit, je nach den mitwirkenden Ursachen; mancherlei Ausschlag, Krätze, u. s. w.

§. 233.

Die alkalischen Schärfen sind vornehmlich zweierlei: 1) faulicht, wenn die Säfte in eine faule Gährung übergehen; und zwar so, daß nicht

so sehr der rothe Theil des Bluts, als vielmehr das Blutwasser, und mit ihm alle wässerigten Säfte, mehr oder weniger faul werden. Die Ursachen dieser Abweichung können mancherlei seyn; alles was fähig ist zum faulen Ferment zu werden, ist dazu hinlänglich; Stockung der Säfte, innerliche Geschwüre, zurückgetretene oder verhaltene, zur Aussonderung bestimmte Säfte u. s. w.

§. 234.

Die Folgen der faulen Schärfe sind sehr mannigfaltig, häufig und wichtig; daher entstehen: Uebergang der Fäulniß in die weichen Theile; daher innere, langsam faulende Geschwüre, Lungensucht, Auszehrungen von mancherlei Art; Scharbock; allerhand bösartige, fressende Ausschläge; Krebs, und krebsartige Geschwüre; Ausfallen der Zähne u. s. w.

§. 235.

Die zweite Gattung der alkalischen Schärfe ist die phlogistische oder hitzige, welche mehr im rothen Theil des Bluts Statt findet. Sie entsteht durch eine vermehrte Lebenswärme, durch ein zu dickes Blut, durch Uebergang der Fäulniß aus den wässerigten in die rothen Theile, u. s. w. Ihre Folgen sind: schnelle hitzige Fieber von mancherlei Art, alle Gattungen der Entzündungen mit ihren

Fiebern; eiternde gutartige Geschwüre, aber auch in den kalten Brand übergehende Ausschlagsfieber, und noch viele andere Krankheiten mehr.

§. 236.

Die Säfte des thierischen Körpers sind aus verschiedenen zusammengesetzt; die Gesundheit erfordert eine innige naturgemäße Mischung dieser Theile; wenn also diese Mischung (Crasis) unordentlich ist, so entstehen aus dieser Quelle (Discrasis) mancherlei Uebel.

§. 237.

Wenn das Blutwasser mit dem rothen dickeren Theil nicht genau vermischt wird, sich eins vom andern scheidet, so entstehen auf einer Seite alle die Uebel, die aus einem verdickten Blute entspringen, nemlich Verstopfungen, Entzündungen und dergleichen, und auf der andern hingegen, wässerigte Geschwülste; wässerigte, unordentliche Ab- und Aussonderungen u.d.g. Auch die andern dicklichten Materien, Fett, Schleim, Lymphe ꝛc. werden dadurch zu dick und zäh, daher allerhand kalte Stockungen, Geschwülste, Aufgedunsenheit, schleimigte zähe Milch u. s. w.

§. 238.

Die flüssigen Theile sind von verschiedener Natur, daher sind auch die Krankheiten, die aus

ihren Fehlern entstehen, sehr verschieden; hier kommen folgende Säfte vorzüglich in Betrachtung: 1) der Chylus, Milch- oder Nahrungssaft; 2) das daraus entstandene rothe Blut; und 3) die abgesonderten Säfte.

§. 239.

Die Fehler des Nahrungssaftes sind: 1) wenn er sauer ist; die daher entstehenden Uebel siehe oben angezeigt. Wenn er herbe, streng oder bitter wird; woher Magen- und Leibschmerzen, Durchfälle, verhinderter Uebergang in das Blut, mithin Magerkeit, weiße Ruhr u. d. g. Krankheiten entstehen. Ein faulichter Chylus gebiert alle die Uebel, welche §. 233. angezeigt worden.

§. 240.

Ein öligt-scharfer ranzigter Chylus macht Brennen im Magen, Eckel vor dem Futter, Fieber und Hitze, Rothlauf, scharfe gallichte Entzündungen u. s. w.; er entsteht nebst den äußeren Ursachen: wenn durch allzugroße Erhitzung das Fett in den Eingeweiden weich wird, und sich zu viel davon mit dem Milchsaft vermischt.

§. 241.

Ein zu zäher, schleimigt- oder leimigter Chylus entsteht, nebst den äußern Ursachen, aus der Schwäche der Verdaunungswerkzeuge, aus allzu-

großer Ab= und Aussonderung der wässerigten Theile, und aus Mangel an Bewegung; er verursacht: Mangel an Appetit, Eckel, Würmer, verhindertes Einsaugen des Nahrungssaftes, Verstopfung der Gefäße des Darmfells, und alle Folgen, welche aus schleimigten Säften entstehen können.

§. 242.

Das Blut besteht vornehmlich aus dem wässerigten und dem rothen Theil. Jeder von beiden ist wieder aus andern zusammengesetzt; der erste enthält vornehmlich Wasser, etwas salzigtes, und ein gallertartiges Wesen; der andere, die Blutkügelchen, welche sich, wenn sie sich zusammenhängen, zu Fasern bilden; sie bestehen aus mehr erdigten, gallertartigen und öligten Theilchen.

§. 243.

Wenn im Blutwasser das Wasser die Oberhand hat, so entstehen alle Fehler der allzugroßen Flüssigkeit, Aufgedunsenheit, Magerkeit, allgemeine Schwäche der Eingeweide, Trägheit, zu wässerigte Ab= und Aussonderungen u. s. w. Ist das Blutwasser zu salzigt, so entstehen alle Folgen der Schärfe; und wenn es zu viel gallertartige Theile hat, so entspringen daraus alle Fehler der allzugroßen Zähigkeit.

§. 244.

Ein allzugroßer Ueberfluß am rothen Theil des Bluts verursacht dickes schweres Blut, welches stark an den Wänden reibt, und schwer bewegt wird; daher Schwäche in allen Gliedern, allzugroße Lebenswärme, schnelle Ermüdung, schweres Odemholen, Neigung zu mancherlei Entzündungen und hitzigen Ausschlägen, hitzigen Fiebern, faulen Fiebern, Stockungen, Schlagflüssen, Steckflüssen u. d. g.; eben diese Krankheiten entstehen, wenn zu viel erdigte Theile in ihrer Zusammensetzung sind.

§. 245.

Der Ueberfluß der gallertartigen Theile verhält sich genau wie die allzugroße Zähigkeit der Säfte. Wenn die öligten Theile den Vorzug haben, so entsteht allzugroße Lebenswärme; daher werden sie ranzig, scharf, mithin kommen nun die Folgen der phlogistischen Schärfe hinzu.

§. 246.

Die aus dem Blute abgesonderten Säfte können wieder die vorherbestimmenden Ursachen vieler Krankheiten werden; hier ist die Rede nicht von solchen Fehlern, welche aus einem verdorbenen Blute entstehen, sondern insofern sie in sich selbst von ihrer

Natur abweichen; diese Abweichung mag nun zur Quelle haben, was sie will.

§. 247.

Die salzigt-wässerigten Säfte enthalten viele erdigte Theile in ihrer Mischung, welche vermittelst des Salzes im Wasser aufgelöst sind; nun trägt es sich leicht zu, daß entweder der Antheil Salzes zu klein, oder der Erde zu viel, oder das Salz nicht fähig ist, letztere in ihrer Auflösung zu erhalten; sie schlägt sich also nieder, und erzeugt Gries und Stein.

§. 248.

Die Galle, so sehr sie auch von jenen Säften, ihrer Natur nach, verschieden ist, ist dennoch eben denselben Uebeln ausgesetzt; denn sie enthält auch erdigte Theile, welche vermittelst eines Salzes in öligten aufgelöst, mithin den nemlichen Folgen unterworfen sind. Sonst aber kann die Galle in Ansehung ihres Salzes zu scharf oder zu schwach seyn, sie kann dessen zu viel oder zu wenig haben.

§. 249.

Wenn die Galle zu viel Salz hat, oder zu scharf ist, so entstehen daher mancherlei Fehler in der Verdauung; ein scharfer salzigter Nahrungssaft mit allen seinen Folgen, scharfe salzigte Durchfälle, Zorn, Wuth, Unbändigkeit u. d. g. Ist

die Galle faulicht-scharf, so entstehen nebst obigen Uebeln noch faule Gallenfieber, bösartige Geschwüre, und eine Vorherbestimmung zu vielerlei Krankheiten.

§. 250.

Ist der salzigte Bestandtheil der Galle zu schwach, so wird die Verdauung nicht genug befördert, der Nahrungssaft wird schleimicht, und daher entstehen alle Krankheiten der schleimigten Säfte; desgleichen Verstopfungen von mancherlei Art, sowohl in der Leber selbst, als in dem Darmfell und den Eingeweiden.

§. 251.

Enthält die Galle zu viel öligte Theile, so wird der Nahrungssaft abermals schleimigt; ist das Oel ranzigt oder faul, so entstehen wieder alle Uebel, die aus einer faulichten oder andern Schärfe entspringen können.

§. 252.

Die abgesonderten schleimigten oder talgartigen Säfte können, je nach dem Ort, wo sie sich aufhalten, allerhand Uebel erzeugen, wenn sie von den Gesetzen der Gesundheit abweichen; alle diese Abweichungen aber lassen sich leicht nach den vorhergehenden Regeln erklären.

§. 253.

§. 253.

Das Fett ist ein besonders merkwürdiger abgesonderter Saft. Bei den landwirthschaftlichen Thieren sucht man, so viel möglich, die Menge desselben und seine Absonderung zu befördern; indessen können doch auch hier Ursachen der Krankheiten entstehen: es kann eine widrige Schärfe annehmen, die sich den andern Säften mittheilt; indem das Fett beständig Einfluß auf sie hat, und so entstehen die Krankheiten der Schärfe.

§. 254.

Wenn das Fett zu schleimigt oder zu weich, oder wenn es gleichsam zu Schleim wird, und sich so in dem fadichten Gewebe anhäuft, so werden oft die Werkzeuge der Ausdünstung verstopft, und so entstehen wässerigte Geschwülste, Wassersucht zwischen Fell und Fleisch, und alle die Uebel, welche in allzugroßer Schleimigkeit, oder Ueberfluß der Feuchtigkeit ihren Ursprung haben.

§. 255.

Die Milch wird in dem Euter abgesondert; sie ist eigentlich nichts anders als der gewöhnliche Nahrungssaft oder Chylus; was also §. 239. u. f. gesagt worden, das gehört auch hieher.

§. 256.

Nicht nur die innerliche Beschaffenheit der Säfte, sondern auch ihr Verhältniß gegen einander, kann widernatürlich seyn, und so eine fruchtbare Quelle vieler Krankheiten werden. So kann der eine Saft gegen den andern in zu großer, oder zu geringer Menge gegenwärtig seyn; und ein Körper kann überhaupt viele, oder auch wenige Säfte haben.

§. 257.

Wenn ein Körper zu reich an Säften ist, so heißt er Vollsaftig; da nun die Säfte auf vielerlei Weise dem Verderben ausgesetzt sind, so ist auch ein vielsaftiger Körper weit mehr zu Krankheiten geneigt, als ein anderer, in welchem das Verhältniß der Säfte gegen die festen Theile zweckmäßig ist.

§. 258.

Ist aber ein Körper zu trocken, oder jenes Verhältniß zu klein, so entstehen wieder allerhand Uebel: zur Lebenshaushaltung gehören verschiedene Hülfssäfte, z. B. Speichel, Galle, Gekrösdrüse- und Magensaft, Lebensgeister u. s. w. Diese alle können in diesem Fall nicht in hinlänglicher Menge und Güte abgeschieden werden; daher entspringen üble Verdauung, Schwäche aller Glieder, Steifigkeit, Neigung zu Entzündungen und hitzigen

Krankheiten, kurz, alle Zufälle, die dem Alter eigen sind.

§. 259.

Besonders aber ist das Verhältniß der Blutmasse gegen die festen Theile sehr wichtig, und ein großer Theil Krankheiten entsteht blos daher, wenn es unregelmäßig ist; sie kann aber entweder zu groß oder zu klein seyn, in jenem Fall nennt man den Körper vollblütig.

§. 260.

Die Vollblütigkeit ist mannigfaltig; die erste Art derselben ist die wahre; wenn nemlich die Masse des Bluts gegen die festen Theile wirklich zu groß ist, sie dehnt die Gefäße und Behälter zu sehr aus, und spannt sie; im Grunde rührt sie von einer guten Gesundheit her, und ist an sich mehr zu wünschen, als zu fürchten; indessen kann sie doch Krankheiten beförderlich seyn, und ihren Zustand verschlimmern; insonderheit ist sie in Entzündungen, bei hitzigen und faulen Fiebern gefährlich.

§. 261.

Die zweite Gattung der Vollblütigkeit ist die, welche aus dem verminderten Raum entsteht: wenn durch irgend einen Reiz, große Kälte, Fiebermaterie u. d. g. alle Gefäße schleunig verengert

werden, ohne daß der Blutmasse weniger wird, so entsteht daher die Empfindung, und mit ihr die wahren Folgen einer Vollblütigkeit; diese ist schon mehr der Natur und der Gesundheit zuwider, als die vorhergehende, indem die Ursachen derselben widernatürlich sind, deren Wirkungen dann durch diese Vollblütigkeit noch mehr verschlimmert werden.

§. 262.

Drittens: kann auch eine Vollblütigkeit dadurch entstehen, wenn zwar die Masse des Blutes nicht vermehrt, sondern nur ausgedehnt wird, das ist, einen größern Raum einnimmt; dieses geschieht durch einen plötzlichen Wechsel der Kälte in Hitze, durch Auflösung der Säfte oder Bestandtheile des Blutes u. s. w.; auch hier sind die Folgen der Vollblütigkeit gefährlicher, indem sie an und vor sich schon mehrere Vorherbestimmungen haben, als die wahre Vollblütigkeit.

§. 263.

Endlich viertens: giebt es noch eine Art der Vollblütigkeit; wenn es nemlich dem Herzen und den Arterien an genugsamer Kraft fehlt, die Masse des Blutes fortzubewegen; man empfindet dann eben die Schwere, die Müdigkeit, mit einem Wort, eben die Folgen, wie bei den andern Arten; selbst der Puls zeigt in diesem Fall eine eigentliche

Vollblütigkeit an, und man kann sie also anders nicht von den übrigen Arten unterscheiden, als durch Zuziehung noch anderer Zeichen.

§. 264.

Alle diese Gattungen der Vollblütigkeit, abgezogen von ihren mitwirkenden Ursachen, kommen darin überein, daß sie leicht Entzündungen, Stockungen, Unordnungen in den Ab- und Aussonderungen, und im Kreislauf selbst veranlassen; daher sie der Arzt bei seiner Untersuchung der Krankheit ja nicht aus dem Gesicht verlieren darf.

§. 265.

Der Mangel an Blut entsteht aus plötzlichem großem Verlust desselben, oder auch aus Mangel an Nahrungssaft. Ueber eine gewisse Gränze darf dieser Umstand nicht gehen, sonst ist es alsofort um das Leben geschehen; je weniger Blut, desto weniger Kräfte, desto weniger Lebensgeister und Säfte, die zur thierischen Oekonomie nothwendig sind. Die daher rührenden Krankheiten lassen sich nicht bestimmen, weil alle Organe darunter leiden; kommt der Blutmangel noch zu gewissen Krankheiten, so verschlimmert er die Zufälle gewaltig, und macht dem Leben bald ein Ende. Ein großes Notabene gegen das allzuviele Aderlassen.

§. 266.

So sehr der Ueberfluß an Fett von einer gesunden Leibesverfassung zeugt, so macht er doch den Körper zu allerhand Krankheiten geneigt; dieses gilt vorzüglich von den Menschen; wenn aber auch die Thiere sehr fett sind, und hernach stark arbeiten müssen, oder sonst nicht genug in Acht genommen werden, so macht sie die Fettigkeit zu allerhand Krankheiten geneigter, als wenn sie nur ordentlich bei Fleisch sind.

§. 267.

Die Magerkeit oder der Mangel an Fett bestimmt an und vor sich selbst nicht zu Krankheiten, wenn sie nicht eine Folge irgend einer innerlichen oder äußerlichen Krankheitsursache ist, oder wenn sie nicht zu sehr überhand nimmt; in diesem Fall nehmen die Kräfte ab, alle Ab- und Aussonderungen werden schwächer, als daß das Leben dabei bestehen könnte, nichts wird gehörig genährt, und so hört endlich alles auf. Die Auszehrung enthält alles in sich, was hieher gehört.

§. 268.

Jeder flüssiger Körper hat bei aller seiner Bewegung von einem Ort zum andern doch auch seine Gränzen, die er, ohne mehr oder weniger schädliche Folgen zu verursachen, nicht überschreiten kann;

diese vorherbestimmenden Ursachen vieler Krankheiten nennt man Abirrungen vom natürlichen Ort (Errores loci).

§. 269.

Diese Abirrungen entstehen, wenn ein Saft aus seinen gehörigen Röhren und Behältern in andere, ihm nicht zukommende übergeht: z. B. es geschieht gar oft, daß durch eine beschleunigte Bewegung, vermehrte Wärme u. d. g. das Blut dünner wird, und die Gefäße erweicht und erweitert werden, so daß der dickere rothe Theil in die kleinern Aederchen, die nur dem Blutwasser zugehören, fortgetrieben wird, woher dann oft Entzündungen von mancherlei Art, Rothlauf und andere Uebel entstehen können.

§. 270.

Hieher gehört ferner, wenn das Fett flüssig, und andern Säften gegen die Ordnung zugemischt wird; wenn die Galle in das Blut übergeht; oder wenn der Urin, die ausdünstende Materie u. d. g. zurückbleiben, und in Oertern, die ihnen nicht zukommen, verhalten werden; vielleicht kann man auch die Versetzung der Krankheitsmaterie hieher rechnen, welche, anstatt ausgesondert zu werden, öfters an sehr bedenkliche, dem Leben und der Gesundheit schädliche Oerter abgesetzt wird.

§. 271.

Wenn die Materien, welche zur Aussonderung bestimmt sind, zu stark, oder in zu großer Menge weggehen, so entstehen auch daher allerhand Krankheiten, z. B. Durchfälle, Urinflüsse, zu starker Schweiß u. s. w. Oder wenn nützliche Säfte durch die Aussonderungswerkzeuge fortgeschafft werden, wie z. B. das Blut durch den After, die Urinwege, durch Brechen, Husten u. d. g.

§. 272.

Wenn der Chylus durch den After weggeht, so nennt man diese Krankheit die weiße Ruhr. Oft bleiben auch die Säfte im Körper, aber sie gerathen an einen unrechten Ort, besonders in das fadichte Gewebe; wenn sich hier wässerichte Feuchtigkeiten sammeln, so entsteht die Wassersucht (Anasarca); nimmt das Blut diese Oerter ein, so nennt man dergleichen Versetzungen je nach den Umständen, Blutgeschwülste, Pulsaderbruch (Aneurisma), innerliche Blutflüsse u. s. w.

§. 273.

Wenn ein verdorbener Saft, Eiter, Knochen-Eiter, fauler Eiter, rohe oder verfertigte Krankheitsmaterie u. d. g. in fremde Oerter versetzt wird, so entstehen daher eiterige Auswürfe durch Maul und Nasen, Eitergeschwülste, Eiterhöhlen,

Fisteln, bösartige Geschwüre, heißer Brand, heilsame und schädliche Abänderungen der Krankheiten u. s. w.

§. 274.

Auch die fixe Luft kann sich hie und da entwickeln und elastisch werden, oder aus der Lungensubstanz in widernatürliche Oerter übergehen, woher dann mancherlei Windgeschwülste, Blähungen, Windcolik, Trommelsucht u. d. g. ihren Ursprung nehmen.

§. 275.

In Ansehung der Bewegung der Säfte können verschiedene Abweichungen Statt finden; jene Bewegung ist entweder innerlich, so daß die Bestandtheile gegen einander ihre Stellung und ihren Zusammenhang veränderu; oder äußerlich, wenn der ganze flüssige Körper entweder zu geschwind oder zu langsam, oder in einer Richtung bewegt wird, die von den Gesundheitsregeln abweicht.

§. 276.

Die innerliche Bewegung ist entweder so beschaffen, daß nur eine genauere Mischung der Theile bewerkstelligt wird, und diese ist zur Gesundheit nöthig, dadurch entsteht eben die dem Blut so nöthige Crasis, deren Mangel allerhand widernatürliche Scheidungen der Bestandtheile ver-

anlasset. Oder sie geht weiter, so daß eine Zerlegung der Bestandtheile und andere Zusammensetzung derselben entsteht, in diesem Fall gehört sie schon zu den Gährungsgraden.

§. 277.

Es ist sehr glaublich, daß nicht blos jene innere Bewegung, welche nur eine gehörige Mischung der Bestandtheile veranlasset, zum Leben und zur Gesundheit erfordert werde, sondern daß sie wenigstens bis zu einem gewissen Grade der geistigen Gährung fortgehen müsse; hierin liegt vielleicht ein Grund der Verwandlung des Milchsafts in Blut, und der Möglichkeit der Absonderung der Lebensgeister, vielleicht noch andere geheime Wirkungen mehr.

§. 278.

Wenn also diese Bewegung ihren gehörigen Grad nicht erreicht, so entsteht daher eine Schleimigkeit der Säfte, Trägheit, Verderben der flüssigen Materien, und damit eine Neigung zu mancherlei Krankheiten. Im Gegentheil geht sie auch zu weit, so werden die Säfte sauer, die Folgen der Säure sind oben bemerkt; oder sie werden gar, mehr oder weniger faul, welches im thierischen Körper gar leicht möglich ist, woher dann viele Krankheiten ihren Ursprung nehmen.

§. 279.

Die äußere Bewegung eines ganzen Safts kann zu geschwind seyn, wenn die Bewegungskräfte durch diese oder jene Ursache zu stark gespannt werden; daher entstehen dann: ein stärkeres Reiben, höherer Grad der Wärme, Verdünnung der Säfte, Verdünstung der flüchtigen Theile, Verdickung der übrigen, Fäulniß, Schärfe, Ausdehnung der Gefäße, oder gar Zersprengung derselben, alle Gattungen von Abirrungen des Orts u. s. w. wiewohl auch nicht zu läugnen ist, daß sich die Natur öfters der zu geschwinden Bewegung zu heilsamen Zwecken bediene.

§. 280.

Ist die Bewegung zu langsam, so entstehen die entgegengesetzten Uebel: Mangel an Lebenswärme, Verschleimung, verhinderte Aus- und Absonderungen, Säure, Stockungen u. s. w. Jeder Theil des Körpers, jedes Organ, muß seinen bestimmten Antheil von jedem ihm zukommenden Saft haben; ist daher die Richtung eines flüssigen Körpers nach diesem oder jenem Theil zu stark, oder zu schwach, so entstehen daselbst alle die Uebel, welche aus dem Ueberfluß, oder aus dem Mangel der Säfte ihren Ursprung haben.

§. 281.

Diese bisher nur blos angezeigten vorherbestimmenden Ursachen sind selten einzeln, sondern fast bei jeder Krankheit sind viele mit einander verbunden; gemeiniglich bestimmen oder prädispouiren sie auch nur den Körper zu einer Krankheit, und, um diese hervorzubringen, werden nun auch die von außen auf den Körper wirkenden, oder die Gelegenheitsursachen erfordert.

§. 282.

Diese Gelegenheitsursachen liegen in folgenden Quellen: 1) in der Luft; 2) in den Nahrungsmitteln; 3) in schädlichwirkenden, dem Körper beigebrachten Dingen, als da sind: schädliche Arzneimittel und Gifte; 4) in der thierischen Bewegung; 5) im Schlafen und Wachen; und 6) in den Ab- und Aussonderungen. Bei den Menschen kommen die Leidenschaften noch hinzu, die aber bei den Thieren als Quellen der Krankheiten nicht in Anschlag kommen.

§. 283.

Der Dunstkreis, in welchem alle Thiere leben und weben, ist erstaunlich vielen Veränderungen unterworfen, und sehr viele haben stärkeren oder geringern Einfluß auf die Gesundheit und Krankheit der Thiere. Eine heiße Luft erhitzt den

Körper bis zu ihrem Grad, verdünnt die flüssigen Theile, trennt den Zusammenhang, und macht schlaff, befördert die innere Bewegung der Säfte, die Verdünstung der flüchtigen, die Wirkungen der bewegenden Kräfte, die Gährung, die Fäulung u. s. w.

§. 284.

Daher entstehen dann besonders folgende wichtige Gelegenheitsursachen: 1) Verminderung der Lebenswärme; 2) Vergrößerung des Raums, den die flüssigen Theile einnehmen; 3) Schwäche der festen Theile, Erschlaffung derselben; 4) Verdünnung der dickeren zäheren Theile, daher geschwindere Bewegung; 5) Erhöhung der Lebenskräfte, aber baldiges Hinsinken derselben; 6) Verdickung des Blutes, mit allen ihren Folgen; 7) Vermehrung der salzigten Schärfe; 8) Allerhand Unordnung in den ersten Wegen; und 9) wenn irgend ein Theil des Körpers der Hitze mehr ausgesetzt wird, als die andern, so entstehen daher obige Folgen in demselben, und noch dazu alle, die aus einem unregelmäßigen Verhältniß eines geschwächten Organs gegen das andere entspringen müssen.

§. 285.

Die Kälte hingegen zieht die Körper in einen kleinen Raum zusammen, und zwar die flüssigen

Theile stärker als die festen; folglich werden erstere minder beweglich, und letztere steifer, daher entstehen vornehmlich folgende Uebel: 1) Die festen Theile erstarren, werden elastischer und zerbrechlicher; die Behälter enger, und also entsteht eine Vollsaftigkeit; auch die Muskelfasern werden zum Zusammenziehen gereizt, daher wird jene Verengerung noch größer; 2) die Säfte werden verdickt und stocken; 3) das Verhältniß zwischen den Behältern und dem Enthaltenen wird verändert; 4) alle Lebensgeschäfte werden schwerer, und die Lebenskräfte also wirksamer und mächtiger angestrengt; 5) bei Schwachen erschöpft dieses alle Kräfte, und schwächt die Verrichtungen aller Organe; 6) die äußere Theile des Körpers, welche der Kälte am meisten ausgesetzt sind, erfahren alle diese Zufälle am stärksten, daher entstehen wieder Unregelmäßigkeit in der Lebenshaushaltung, und wohl gänzliche Verderbung dieser Theile, Frostbeulen, heißer Brand, Entzündungen von mancherlei Art u. s. w. 7) besonders leidet der ganze Luftweg von der Nase bis durch die ganze Substanz der Lunge, durch Husten, Schnupfen und Halsweh, oder allerhand Entzündungen der nahgelegenen Theile; 8) die Lunge selbst zieht sich durch dergleichen Gelegenheitsursachen mancherlei Krankheiten zu, z. B. Verstopfungen von Schleim,

von Blut u. d. g. daher Engbrüstigkeit, schwere Lungenentzündungen, Auszehrung u. s. w.

§. 286.

Die feuchte Luft ist schwerer als die trockene, weniger elastisch, weniger fähig die Ausdünstungen der Körper aufzunehmen; vielmehr befördert sie das Einsaugen ihrer Dünste in die Körper, woher dann mancherlei Gelegenheiten zu Krankheiten entstehen können. Die vornehmsten Folgen der feuchten Luft sind nachstehende: 1) weniger Gegengewicht der äußeren Luft auf die Oberfläche des Körpers, daher weniger Reaction auf die innern Säfte; 2) Vermehrung der wässerigten Säfte im Körper, daher alle Folgen derselben; 3) Erschlaffung der festen Theile; 4) verminderte Wirkungen dieser auf die flüssigen; 5) Verminderung der Lungen-Ausdünstung; daher Engbrüstigkeiten von mancherlei Art; 6) Verminderung der sinnlichen Empfindungen durch die Stumpfheit ihrer Organe; 7) der Zutritt der Kälte ist viel gefährlicher, als in der gemäßigten trockenen Luft; 8) und eben so auch die große Hitze, welche die Kräfte in höherem Grad schwächt, und zu faulen Krankheiten Gelegenheit giebt; endlich 9) ist also die feuchte Luft allen schwächeren Körpern vorzüglich gefährlich.

§. 287.

Die trockene Luft ist weniger gefährlich, doch schadet sie trockenen und mageren Körpern, durch die den vorigen entgegengesetzten Uebel; indem sie ihre Säfte noch mehr verdickt, die festen Theile noch mehr austrocknet, und also zu Entzündungen, Auszehrungen u. d. g. Gelegenheit giebt.

§. 288.

Daß es faule, hitzige, salzige, und vielleicht noch unbekannte unnennbare Materien giebt, welche von der Erde in die Höhe steigen, und sich mit der Luft vermischen, ist bekannt; wo es also auf der Oberfläche der Erde Körper giebt, die dergleichen in großer Menge ausdünsten, da muß auch die Luft mehr oder weniger schädliche Wirkungen auf den Körper haben.

§. 289.

Diese Wirkungen verhalten sich aber alle, so bald jene Materien den Säften zugemischt werden, wie die Schärfen von allen Arten, wenn sie im Körper selbst entstehen; sie haben also auch die nemlichen Folgen, so wie sie oben beschrieben worden sind.

§. 290.

§. 290.

Futter und Getränke können Gelegenheit zu mancherlei Krankheiten geben: wenn man von einem oder dem andern entweder zu viel auf einmal, oder zu wenig giebt; oder wenn die Nahrungsmittel überhaupt schädliche Eigenschaften haben.

§. 291.

Wenn man ein Thier zwar allmählig, aber doch zu stark füttert, und also mästet, so kann es diesen Zustand nicht lange ohne Verlust der Gesundheit ertragen, es muß also geschlachtet werden; giebt man ihm aber auf einmal zu viel zu fressen, so entsteht daher Ueberladung des Magens, welcher die Masse nicht gehörig bearbeiten kann, daher unzubereitete rohe Säfte, und also ein zu vielen Krankheiten bestimmender Nahrungssaft. Zugleich leiden auch alle Verdauungswerkzeuge dadurch, sie werden geschwächt, verschleimt, und dadurch abermals geschwächt.

§. 292.

Wenn man hingegen dem Thier nicht so viel giebt, als zur Ernährung des Körpers nothwendig ist, es also hungern läßt, so entsteht daher eine Verminderung der Säfte, eine Verzehrung des Fettes, mithin Magerkeit, eine Zusammenziehung des Magens und der Eingeweide, und Schwächung

derselben, so daß sie hinfort nicht gehörig mehr verdauen können; geht aber der Hunger weit, so folgt aus dem Mangel an Chylus eine allgemeine Schärfe der Säfte, Mangel an Lebensgeistern, und an allem, was zum Leben nöthig ist, mithin der Tod.

§. 293.

Der Ueberfluß an Getränke vermehrt die Flüssigkeit der Säfte, und hat also alle die Folgen ihres Uebermaases, so wie der Mangel des Getränkes die Säfte verdickt, die Aus- und Absonderungen vermindert, und also zur Schärfe mit allen ihren Folgen Anlaß giebt.

§. 294.

Die Nahrungsmittel für die Thiere müssen alle aus salzicht-öhlichten Theilen, mit Wasser und Erde vermischt, bestehen; sowohl das Salz, als das Oel müssen auch ihre dem thierischen Leben angemessene Grade der Schärfe und innerlichen Natur haben; und alle vier Bestandtheile müssen endlich auch das gehörige Verhältniß ihrer Masse und Mischung gegeneinander enthalten.

§. 295.

Alle Pflanzen, welche obige Eigenschaften besitzen, dienen dem Vieh zum Futter; und wenn es in seinem freien Naturstand lebt, so treibt es

auch sein Instinkt, keine andere als solche zu genießen; da es aber auf dem Stall dem Menschen unterworfen ist, der ihm seine Nahrungsmittel vorlegt, so kann es öfters solche bekommen, die ihre gehörigen Eigenschaften nicht haben, und also Gelegenheit zu Krankheiten geben.

§. 296.

Das Salz ist entweder sauer oder alkalisch; in diesem Fall entweder schon wirklich aus der Fäulung entstandenes flüchtiges Alkali, oder noch in seinen Körpern verhüllt, die aber so nahe an die Fäulung gränzen, daß die Entwickelung leicht im Magen und den Eingeweiden geschehen kann. Das feste Alkali kommt wohl hier nie in Anschlag, weil keine Pflanzen und Thiere dasselbe in sich enthalten, die dem Vieh zum Futter dienen; es müßte denn an den Ufern des Meers eine Ausnahme gemacht werden können.

§. 297.

Eine sanfte gemäßigte Säure ist dem Leben und der Gesundheit höchst zuträglich und nöthig; sobald sie aber diesen Grad überschreitet, und nicht genug durch Oel oder Wasser nährend gemacht, oder gemildert wird, so wird sie schädlich; sie verdickt alsdann die Säfte, besonders die lymphatischen, und macht den ganzen Körper schleimigt; sie bringt

also alle Krankheiten zuwege, die aus dem Schleim entstehen; zudem kühlt sie die Lebenswärme ab, und vermindert daher die Lebensgeister, folglich die Wirkungen aller Organe u. s. w.

§. 298.

Kein landwirthschaftliches Thier, ausgenommen das Schwein, und dieses nicht einmal ohne besondere Veranlassung, nimmt Nahrung aus dem Thierreiche zu sich; mithin hat man von der alkalischen Schärfe, wenn sie nicht durch andere Wege, als durch die Nahrung, in den Körper kommt, wenig zu befürchten; sie erzeugt Hitze und beschleunigte Auflösung aller Säfte, folglich hitzige faule Fieber, Brand u. d. g.

§. 299.

Das Oel ist das eigentliche Nahrungsmittel; wenn es also keine schädliche Schärfe in sich enthält, und nicht übermäßig genossen wird, so ist es nützlich; ist es aber scharf, so zieht sein Genuß alle Folgen der Schärfe nach sich.

§. 300.

Die Bestandtheile der Pflanzen werden durch den Pflanzenorganismus bald inniger, bald in geringerem Grad miteinander vermischt, daher ist der daraus entstandene Schleim bald zäher und unver-

daulicher, bald zur Auflösung oder Verdauung geschickter; in jenem Fall muß das Nahrungsmittel langsam und in kleinen Gaben vorgelegt werden, damit der Magen nicht überladen werde; dieses gilt besonders vom rothen Klee, welcher einen Schleim enthält, der viele feste Luft in sich schließt, die sich in der Magenwärme entwickelt, und eine sehr gefährliche Windsucht verursacht.

§. 301.

Bei der Wartung und Pflege des Viehes wird in Ansehung des Getränkes fast noch häufiger gefehlt, als bei dem Futter. Viele glauben, dem Vieh eine Wohlthat zu erzeigen, wenn sie ihm warmes breiigtes Getränke, vornehmlich des Morgens, vortragen, und ihm Wurzeln und andere Gewächse gekocht und mit Wasser gemischt geben; blos den Fall der Kränklichkeit und Schwäche ausgenommen, ist diese Nahrung immer schädlich. Die Verdauungswerkzeuge der Thiere sind auf rohe Nahrung eingerichtet, und alles weiche warme Gekochte schwächt sie, und zieht daher alle die Folgen nach sich, die aus der Schwäche der Eingeweide nothwendig entstehen müssen.

§. 302.

Unverstand und Unkunde können den Thieren an ihrer Gesundheit sehr schaden, wenn ihnen die

Menschen schädliche Arzneimittel, oder gar Gifte beibringen. Auch an sich zur rechten Zeit nützliche Medikamente können zur unrechten Zeit sehr schädlich wirken; die sogenannten präservirenden Arzneien sind nur dann brauchbar, wenn sie entweder vorherbestimmende oder Gelegenheitsursachen aus dem Wege schaffen können, in allen andern Fällen aber, wenn sie nichts zu verbessern finden, verderben sie zuverläßig.

§. 303.

Gift nennt man einen jeden Körper, der in geringer Gabe dem thierischen Körper beigebracht, große und schädliche Wirkungen verursacht. Ein Ding, das also in geringer Gabe mächtig und heilsam wirken kann, und also zur unrechten Zeit, oder in unrechtem Verhältniß gegeben, schadet, ist darum kein Gift; dieser Name kommt nur der Materie zu, die auch in der geringsten Menge schadet.

§. 304.

Nach dieser Erklärung vom Gift wird die große Menge der Materien, die man dafür gehalten, gewaltig vermindert; nur etliche sind noch zur Zeit so beschaffen, daß man sie ohne Gefahr auch in der kleinsten Gabe nicht geben kann, wie z. B. das Arsenik, die Bleipräparate, was vom

Kupfer bereitet wird, und noch andere wenige mehr. Alle andere sind also eigentlich mächtig wirkende Arzneimittel, die in der Hand des weisen Arztes sehr wohlthätig werden können.

§. 305.

Wenn aber hier in der Pathologie von den Giften als Gelegenheitsursachen zu Krankheiten die Rede ist, so rechnet man alle Materien dazu, die in geringer Menge, und zur Unzeit gegeben, schädlich wirken; in dieser Rücksicht theilt man sie am füglichsten in mechanisch-scharfe und chymisch-scharfe Körper, und dann in solche, die entweder die Lebenskräfte zu sehr reizen, oder einschläfern.

§. 306.

Mechanisch-scharfe Materien sind solche, welche durch ihre in die Sinnen fallende Oberflächen schädlich werden, oder verletzen; so daß man also zum voraus ihre Wirkung wissen kann; z. B. Nadeln, Nägel, gestoßenes Glas u. d. g. Es ist natürlich, daß dergleichen Körper in den zarten Eingeweiden eine höchstschädliche Trennung des Zusammenhangs bewirken können, die zu mancherlei, dem Leben und der Gesundheit nachtheiligen Folgen Gelegenheit geben muß.

§. 307.

Chymisch-scharfe Materien sind solche, deren Wirkungen man nicht anders, als aus den Erscheinungen, die sie in Vermischung mit andern zeigen, und also nur von hinten nach, beurtheilen kann; denn ihre äußere Gestalt und sinnliche Prüfung läßt den Verstand nichts Schädliches ahnden. Wer wird z. B. dem Scheidwasser, dem Höllenstein, dem Aetzstein, dem Kupfervitriol, dem Arsenik, und noch vielen andern heimlich-scharfen Materien mehr, ansehen können, daß sie Fleisch und Bein zerfressen?

§. 308.

Die Krankheiten, welche die chymisch-scharfen Materien verursachen, wenn sie in zu großer Menge in den Körper kommen, sind: heftige und unheilbare Entzündungen des Magens und der Eingeweide, daher entstehende innere Geschwüre und allmählige Auszehrung, oder gar ein schleuniger Tod durch den kalten Brand. Ein großer Theil der eigentlichen wahren Gifte, wo nicht alle, gehören hieher. Denn auch selbst die, welche durch Gährung tödten, wie z. B. das Gift der wütenden Hunde, der giftigen Thiere u. d. g. gehören hieher.

§. 309.

Zu den schädlichen Materien, welche die Lebensgeister zu hoch spannen, zu sehr in Wirksamkeit setzen, gehören alle geistige starke Getränke, in Uebermaaß genossen, und alle sehr hitzige Gewürze und Specereien, ebenfalls wenn sie zur Unzeit, oder in Ansehung der Menge gemißbraucht werden. Diese Materien bringen Entzündungen, hitzige und faule, auch wohl Gallenfieber, Schlag- und Steckflüsse, und Verdickung der Säfte mit allen ihren Folgen zuwege.

§. 310.

Weit schädlicher und merkwürdiger sind die Materien, welche die Lebensgeister schwächen und betäuben; denn sie wirken wieder giftartiger, als die vorigen. Hier nehmen das Opium, das Eisenhütlein, die Belladonna, die schädlichen Gattungen des Solanums, des Bilsenkrauts u. s. w. die erste Stelle ein. In sehr geringer Gabe stillen sie die Schmerzen, und lindern die Spannungen der Fasern; aber in größerer Menge genommen, heben sie allen Reiz, und alle Wirkungen der Lebensgeister auf die Organe der Bewegung und Empfindung auf, und löschen also den Lebensfunken völlig aus. Man kann daher nicht sagen, daß sie so sehr Gelegenheitsursachen von Krankheiten, als vielmehr unmittelbar des Todes seyen.

§. 311.

Die thierische Bewegung des Körpers, vermittelst seiner äußern Gliedmassen, kann entweder durch eine allzugroße Heftigkeit, oder Ermüdung, oder auch durch allzuviele Ruhe schädlich werden, und Gelegenheit zu Krankheiten geben. Diese Bewegung befördert den Kreislauf des Blutes, und mit ihm alle Functionen der Organe, die davon abhangen. Es ist also natürlich, daß jede Abweichung von dem Mittelwege der Gesundheit, eine fruchtbare Quelle vieler Krankheiten werden könne.

§. 312.

Eine zu starke thierische Bewegung, welche besonders die Last- und Arbeitsthiere leicht trifft, oder wenn auch die andern Thiere zu sehr gejagt und ermüdet werden, vermehrt den Kreislauf des Blutes zu stark, daher entsteht also eine allzugroße Hitze, Verdünnung der Fetttheilchen, ihr Uebergang in das Blut, daher phlogistische Schärfe mit allen ihren Folgen; allzustarke Ausdünstung, folglich Verdickung des Blutes, diese verbunden mit jener phlogistischen Schärfe, erzeugt dann leicht allerhand Entzündungen, hitzige und faule Fieber u. d. g.

§. 313.

Wenn die zu starke Bewegung lange fortgesetzt wird, und sie das Thier auch ohne Verlust seiner

Gesundheit erträgt, so wird es doch dadurch für den Landwirth weniger brauchbar; denn es verliert leicht die Fähigkeit, fett zu werden, und läßt sich also nicht gut mästen. Auch der allzustarke Gebrauch der Muskeln macht sie nach und nach steif, so daß endlich das Thier auch zu seiner gewöhnlichen Arbeit nicht mehr brauchbar ist.

§. 314.

Allzuviel Ruhe, oder der Mangel an Bewegung, ist ebenfalls sehr schädlich. Die Bewegung ist zur Gesundheit so nothwendig, daß sie der Schöpfer gleichsam mit in den Organismus verwebt, und den Thieren die Fähigkeit und den Trieb zu laufen angeschaffen hat. Wenn man also die Stallfütterung bei der Landwirthschaft einführt, so ist wesentlich nöthig, daß man das Vieh täglich ein paar Stunden in einem verschlossenen Hof herumspringen laße.

§. 315.

Die Folgen des Mangels an Bewegung sind ein verminderter Kreislauf des Blutes; daher auch verminderte Lebenswärme, und mit dieser schwächere Ab- und Aussonderungen; Mangel an Ausdünstung, daher eine wässerigte Leibesconstitution, Verschleimung allenthalben, unausgearbeitete Säfte, Aufgedunsenheit, schlechtes Fleisch, zähe schleimigte Milch u. s. w.

§. 316.

Der Stand der Thiere im Stall kann auch sehr oft Gelegenheit zu Krankheiten geben. Wenn er zu kurz ist, so muß der Körper gekrümmt stehen, und dieses verursacht Verstopfungen im Darmfell; wenn das Thier vorne niedriger steht als hinten, so ziehen sich alle Säfte zu stark nach dem Kopf, denn bei allen Thieren ist es natürlicher, wenn sie hinten etwas niedriger stehen als vornen; besonders auch darum, weil dann der Stand reiner und trocken bleibt.

§. 317.

Schlafen und Wachen muß im thierischen Leben gehörig abwechseln, wenn anders die Gesundheit erhalten, und Krankheiten vermieden werden sollen. Die Pferde schlafen und legen sich wenig. außer wenn sie sehr müde sind. Ueberhaupt treibt der Instinkt die Thiere zum Schlafen und Wachen an, und dieser Trieb kann ohne Nachtheil der Gesundheit nicht gehindert werden.

§. 318.

Im Schlaf ruhen alle willkührliche Bewegungen und die Sinnen; hiezu wird ein gewisser Antheil Lebensgeister erfordert, welcher während dem Wachen allmählig consumirt wird; sobald es daher den Organen an Lebensgeistern zu ihren

Verrichtungen fehlt, so empfindet das Thier eine Ermüdung, eine Neigung zum Schlaf; während welchem der Abgang der Lebensgeister wieder ersetzt wird.

§. 319.

Wenn ein Thier durch viele Arbeit, oder auf andere Weise an seinem gehörigen Schlaf gehindert wird, so werden mehr Lebensgeister verbraucht, als im Gehirn verfertigt werden können; mithin ermüden alle Organe, alle ihre Verrichtungen werden träger und langsamer, alle Ab- und Aussonderungen gehen nicht gehörig von statten, und so entstehen alle vorherbestimmende Ursachen, welche natürlicherweise Folgen jener Abweichungen seyn müssen.

§. 320.

Wenn die gewöhnlichen Ab- und Aussonderungen zu häufig sind, oder vermindert werden, so können sie Anlaß zu allerhand Krankheiten geben. Oft entstehen auch diese Fehler aus andern Krankheiten; in dieser Rücksicht gehören sie aber nicht hieher, sondern nur in sofern sie Gelegenheitsursachen werden können.

§. 321.

Wenn der Speichel zu stark fließt, und häufig aus dem Maul herausläuft, so wird dadurch das

Blut seiner wässerigten Theile zu sehr beraubt, und also verdickt, zugleich wird aber auch der Speichel nicht reif genug, nicht genug bearbeitet, mithin die Verdauung geschwächt. Mangel an Speichel verursacht zu wässerigtes Blut und schlechte Verdauung.

§. 322.

Die Aussonderung des Unraths durch den Mastdarm kann zu häufig seyn; in dem Fall heißt man sie einen Durchfall. Dieser schwächt die Ernährung ungemein, weil der Chylus mit fortgeht; er giebt also, wenn anders die vorherbestimmenden Ursachen auch da sind, Gelegenheit zu Verstopfungen im Darmfell, zu allerhand Gattungen der Auszehrung ꝛc.

§. 323.

Wird aber diese Aussonderung durch allerhand Ursachen, z. B. durch eine Schwäche der Eingeweide, üble Beschaffenheit der Galle u. s. w. gehindert, so häuft sich der Unrath in den dicken Därmen an, er drückt die nahgelegenen Theile, wird immer fauler, schärfer, und der thierischen Natur schädlicher; daher entstehen dann scharfe fauligte Galle und Säfte, Koliken von mancherlei Art und Beschaffenheit, Entzündungen im Hinterleib u. s. w.

§. 324.

Ein allzustarker Urinfluß, aus Schwäche der Absonderungswerkzeuge, führt auch die nützlichen Theile aus dem Blut ab, und zehrt also allmählig den Körper aus; zudem wird auch das Blut dadurch verdickt, und daher entstehen allerhand obenangeführte Folgen. Wird aber auch der Urin nicht in gehöriger Menge ab- und ausgesondert, so bleiben die schädlichen abgenutzten Theile zurück, daher werden alle Säfte wässerig und zugleich scharf.

§. 325.

Obgleich die Thiere in allen Verrichtungen ihrem Instinkt folgen, und also nicht ausschweifen, so können doch besonders die männlichen landwirthschaftlichen Thiere durch eine allzuhäufige Paarung geschwächt werden; dieses geschieht am häufigsten bei den Pferden und dem Rindvieh; eine allzuhäufige Aussonderung des männlichen Saamens schwächt alles, denn er ist die edelste Feuchtigkeit des Körpers, die Nerven werden dadurch geschwächt, folglich auch die Lebensgeister, und mit ihnen alle Functionen. Eine verhinderte Excretion schadet hier nie.

§. 326.

Ein allzuhäufiger Schweiß hat ungefähr die nemlichen Wirkungen, wie der Urinfluß; die ver-

hinderte Ausdünstung hat, außer den Folgen der Verhaltung des Urins, noch mancherlei Wirkungen; denn die Stockung der Feuchtigkeit in und unter der Haut verursacht Gichtflüsse (Rheumatismos), die Rehkrankheit, Brustentzündungen, Lungensucht, Geschwülste von allerhand Arten, und andere unzählbare Uebel.

§. 327.

Wenn die Thiere durch allzustarkes Saugen und Melken geschwächt werden, so entgeht ihnen zu viel Chylus, daher entsteht ein allgemeiner Mangel an Nahrung, und wenn diese Ursachen zu lang dauern, eine Abnahme aller Kräfte und die Auszehrung.

§. 328.

Der thierische Körper kann auch von außen auf mancherlei Weise Noth leiden; entweder 1) durch ansteckende Krankheiten, wenn ein Thier, oder seine Theile so beschaffen sind, daß sie in einem andern, durch unmittelbares Berühren, Krankheiten erzeugen, oder wenn ihre Ausdünstungen die Luft anstecken, und diese dann schädlich wird.

§. 329.

Oder 2) wenn ein Mensch oder Thier den Körper verletzt, entweder durch eine völlige Zertrennung des Ganzen, oder Verwundung, oder durch

eine

eine Quetschung. Beide Zufälle oder Krankheitsursachen kann sich auch ein Thier durch Stoßen und Fallen selber zuziehen; daher können Wundfieber, Vereiterungen, harte Geschwülste, krebsartige und faule Geschwüre, und der kalte Brand entstehen.

§. 330.

Diese bisher beschriebenen Gelegenheitsursachen vereinigen sich oft auf eine so vielfältige und tiefverborgene Weise zur nächsten Ursache, oder zum zureichenden Grund einer Krankheit, daß es dem Arzt schwer fällt, sie zu entdecken, folglich auch durch seine Arzneimittel zu heben. Es ist gar leicht einzusehen, welch eine tiefe anatomische und physiologische Kenntniß dazu erfordert werde.

§. 331.

Eben so schwer ist es, die Gränzen einer Krankheit zu bestimmen; öfters wirken schon die vorherbestimmenden und Gelegenheitsursachen so, daß sie das Thier als Krankheit empfindet; oft erzeugen auch jene eine ganze Reihe von Wirkungen, die man gar nicht bemerkt, bis sie endlich, mit vereinter Kraft, auf das Leben und die Gesundheit losstürmen, und also die Krankheit hervorbringen.

§. 332.

Die Folgen und Wirkungen der Krankheit nennt man Zufälle (Symptomata); sie erzeugen sich bald aus den Krankheitsursachen, bald aus der Krankheit selbst, bald aus andern Zufällen; auch hier herrscht eine solche Verwickelung der Umstände, daß man oft nicht genug zu unterscheiden weiß, ob eine Erscheinung zur Ursache, zur Krankheit selbst, oder zu den Zufällen gehöre.

§. 333.

Wenn daher der Arzt gute anatomische und physiologische Kenntnisse hat, so muß er alle Zeichen und Erscheinungen, die er am kranken Thier bemerkt, ruhig und lang genug beobachten, sie mit einander vergleichen, und dann schließen, aus welchen Abirrungen von den Gesetzen der Gesundheit, und aus welchen vorherbestimmenden und Gelegenheitsursachen das Uebel entstanden sey.

§. 334.

Wenn er solchergestalt nach und nach einen Theil der Kettenfolge vieler Ursachen und Wirkungen gefunden hat, denn alle entdeckt er niemals, oder doch sehr selten; so unterscheidet er alsdann Ursache, Krankheit und Zufälle von einander, indem er die Gränzen der Krankheit dadurch bestimmt, daß er alles zu derselben zählt, was dem thierischen

Leben und der Gesundheit am eigentlichsten, und gleichsam unmittelbar entgegenwirkt.

§. 335.

Hat er auf diese Art die wahre Krankheit gefunden, und ihre Erklärung berichtiget, so rechnet er alsdann alles zu den Ursachen, was die Krankheit und ihre Theile hervorbringt, hingegen alles zu den Zufällen, was von der Krankheit bewirkt wird. Diese Berichtigung ist darum äußerst nothwendig, weil die ganze Heilmethode darauf beruht, daß man die wirksamsten Ursachen zu heben suche.

§. 336.

Die ersten Ursachen ausgenommen, sind alle übrigen Erscheinungen Zufälle, so wie alle Erscheinungen bis auf die letzten Zufälle auch Ursachen sind; alles wirkt oft so mannigfaltig, so verwickelt, und so verborgen aufeinander und durcheinander, daß es dem Geübtesten unmöglich fällt, den ganzen Zusammenfluß zu entdecken. Dennoch giebt es allgemeine Grundsätze, die den Arzt in seinen Beobachtungen und Entdeckungen leiten müssen.

§. 337.

Man rechnet eigentlich alle Wirkungen einer Krankheit, die durch die Sinnen bemerkt werden können, zu den Symptomen. Hier kommt es

nicht blos auf die an, die wirklich dem Thier beschwerlich sind, oder irgend ein Organ an seinen Verrichtungen hindern, sondern alle Erscheinungen, selbst solche, die weder nützen noch schaden, oder gar wohlthätig sind, gehören hieher; sie müssen bemerkt werden, denn sie leiten den Arzt so gut, wie die andern, zur Erkenntniß der Krankheit und ihrer Ursachen.

§ 338.

Die Haut ist bei den Thieren mit Haaren besetzt, welche hindern, sie nicht deutlich genug beobachten zu können; indessen scheint doch zwischen den Haaren, in den Augen, auf der Zunge, um das Maul, in den Nasenlöchern, und an andern Orten eine Farbe hervor, an welcher man die in der Haut, oder unter derselben befindlichen Säfte durchschimmern sieht, und also ihre Beschaffenheit zum Theil entdecken kann.

§. 339.

Wenn daher der Arzt aus der Farbe der Haut auf die Beschaffenheit der Säfte schließen will, so muß er sich erst die Farbe, welche jede Thierart in ihrer vollkommenen Gesundheit hat, wohl bekannt machen, damit er ihre Abweichungen darnach beurtheilen könne; alsdann muß er auch

wissen, in welcher Farbe der Haut sich jeder verdorbene Saft zeigt.

§. 340.

Der Geruch des Athems, der Ausdünstung, der ausgesonderten Theile überhaupt, oder irgend eines gewissen thierischen Gliedes, giebt auch Anlaß zu richtigen Schlüssen auf die Beschaffenheit des Körpers; man muß aber alsdann auch wissen, wie jeder Geruch im gesunden Zustand beschaffen ist, und zugleich auch bestimmen können, was für eine Gattung der Korruption durch jeden fremden Geruch angedeutet werde.

§. 341.

Jeder Körper hat einen bestimmten Grad der Lebenswärme, der zu seiner Gesundheit gehört; wenn daher diese Wärme viel größer ist, als sie seyn sollte, so kann der Arzt auf Entzündungen, hitzige Krankheiten, und wenn noch andere Zeichen dazu kommen, auf hitzige Fieber, oder wenigstens auf ein dickes, zähes und phlogistisches Blut schließen. Mangel an gehöriger Lebenswärme zeigt entweder eine bevorstehende schwere Krankheit, oder eine wässerigt-schleimigte Leibesbeschaffenheit an.

§. 342.

Die Härte irgend eines in die Sinne fallenden weichen Theils deutet entweder auf eine

Stockung der Säfte an dem Ort, oder auf eine wirkliche Verhärtung des Theils. Hieher gehören alle Geschwülste, so lange sie hart sind, auf deren Beschaffenheit man aus dem Grad ihrer Härte, und der Dauer derselben schließen muß. Wenn ein Theil weicher wird, als er seyn soll, so sammeln sich entweder Feuchtigkeiten daselbst, oder ein fester Theil wird aufgelöst; in beiden Fällen muß man andere Zeichen mit zu Rath ziehen.

§. 343.

Auch das Gehör des Arztes kann zur Erforschung der Natur einer Krankheit das Seinige beitragen: bei den Thieren kann man freilich nichts ausfragen; aber wenn der Athem mit Geräusch geholt wird, wenn das Thier röchelt, oder nach seiner Art wehklagt, so läßt sich doch in gewissen Krankheiten vieles daraus schließen.

§. 344.

Durch die Krankheiten und ihre Ursachen entstehen ferner verhinderte Wirkungen oder Verrichtungen der thierischen Organe, welche in die Klasse der Zufälle gehören. Das vornehmste und gewöhnlichste Symptom ist die veränderte Empfindung, indem das Thier etwas Unangenehmes fühlt, dessen es sich entledigen möchte, und das man Schmerz heißt. Dieser Zufall zeigt sich bald

schwächer, bald stärker an dem Ort, der wirklich leidet; von da breiter er sich auch oft auf andere mitleidende Theile aus; zuweilen nimmt er alle Theile des Körpers ein.

§. 345.

Der Schmerz entsteht eigentlich dadurch, wenn ein Nerve stärker gedrückt oder berührt wird, als es seiner Natur gemäß ist. Also wird der Nerve nicht ausgedehnt, wie einige behaupten. Es ist ja Unsinn, behaupten zu wollen: zween empfindende Körper empfinden sich stärker, wenn sie sich von einander entfernen, da doch die Empfindung sich nothwendig verhalten muß, wie der Grad der Berührung.

§. 346.

Der Schmerz ist an und für sich selbst wohlthätig, denn er reizt die Natur zu stärkerer Wirksamkeit, er lockt die Säfte und die Lebensgeister an den leidenden Ort hin, und ruft auch den Arzt, daß, und wo er helfen soll. Der Mensch kann sagen, wo es ihm weh thut, das Thier aber nicht; doch giebt es den Ort durch Zeichen zu erkennen, indem es oft dahin sieht, dahin riecht, mit dem Schweif, oder mit den Beinen dahin schlägt, und zusammenfährt, wenn man den Platz berührt.

§. 347.

Der Mangel an Empfindung eines empfindenden Theils ist auch ein Zeichen oder Symptom der Krankheit, welches viel schlimmer und gefährlicher ist, als der Schmerz selbst, denn es zeigt gemeiniglich an, daß der fühllose Theil schon völlig abgestorben, faul und brandig ist.

§. 348.

Die Aengstlichkeit ist bei den Thieren eine Empfindung der Beschwerlichkeit zu leben, wenn nemlich entweder das Herz oder die Lungen ihre Functionen nicht mit gehöriger Leichtigkeit verrichten können. Sie wenden und drehen sich hin und her, bald liegen, bald stehen sie, sie winden und krümmen sich, und wissen nicht, wo sie Ruhe und Linderung finden sollen. Die Aengstlichkeit ist entweder ein Zeichen einer großen Gefahr, oder einer vorhandenen großen Ausleerung der Krankheitsmaterie.

§. 349.

Wenn einem Thier das Gefühl überhaupt mangelt, so ist es entweder ohnmächtig, oder dem Tod nahe; denn der Mangel an Empfindung ist allemal ein Zeichen der Abwesenheit der Lebensgeister, und diese sind zum Leben unentbehrlich. Wenn ein einzelner empfindender Theil das Gefühl

verloren hat, welches durch einen Schlagfluß, oder Verletzung eines Nervens geschehen kann, so ist er gleichfalls, wenigstens in dem Zustand, unbrauchbar.

§. 350.

Der Mangel des Geruchs ist nicht von Wichtigkeit, wenn er nicht aus Vereiterungen oder Nasenpolypen, oder Rotz herrührt; man muß also immer mehrere Zeichen miteinander verbinden, wenn man richtig schließen will.

§. 351.

Die Fehler des Gehörs entstehen entweder aus einer Verletzung der inneren oder äußeren Werkzeuge, oder aus der Versetzung einer fremden Materie an diese Oerter. Die Verletzungen kann man gewöhnlich durch Untersuchungen entdecken, und die Versetzung schließt man aus vorhergegangenen Krankheiten. Ein Arbeitsthier, welches Fehler am Gehör bekommen hat, ist schon weniger brauchbar, und muß also, wo möglich, von diesem Fehler durch den Arzt befreit werden.

§. 352.

Das Auge, als das Organ des Gesichts, ist bei den Thieren sehr wichtig, denn ein blindes Thier, wenn es nicht gemästet und geschlachtet

werden kann, ist nicht mehr brauchbar. Der Arzt muß also allen Fleiß anwenden, die Augen gesund zu erhalten, und wenn sie krank sind, zu heilen. Ein allzuscharfes Gesicht, oder die Nachtsichtigkeit (Nyctalopie), macht das Thier am Tage schüchtern und blödsichtig, des Nachts aber sieht es besser, als andere. Dieser Fehler liegt in einer allzugroßen Empfindlichkeit der Augennerven.

§. 353.

Die Ursachen der Blindheit und des blöden Gesichts können in den Theilen liegen, die das Auge umgeben, oder auch im Augapfel selbst; jene sind vorzüglich die Augenlieder, diese werden oft durch allerhand Krankheiten angegriffen, wodurch sie unfähig werden, das Auge gehörig zu öfnen und zu schließen. Zuweilen entstehen auch Gewächse im Innern der Augenhöhlen, die den Augapfel heraustreiben, oder drücken und verletzen, wodurch er dann unfähig wird zu wirken.

§. 354.

Der Augapfel selbst besteht aus seinen Muskeln, Nerven, Häuten und Feuchtigkeiten. Wenn das Gleichgewicht der Muskeln durch irgend eine Krankheit gehoben wird, so zieht sich das Auge

nach einer Seite, das Thier wird scheel, und sieht also nicht vollkommen mehr.

§. 355.

Wenn der große Sehnerve unempfindlich wird, seine Verrichtungen nicht mehr thun kann, so wird das ganze Auge unnütz, und sieht gar nichts mehr; man nennt diesen Zufall den schwarzen Staar (Amaurosis, gutta serena); er entsteht aus allen Ursachen, die dem Sehnerven eine fremde Materie zuführen, oder ihn verstopfen können. Man erkennt dieses Uebel an der großen, weitausgedehnten und gegen das Licht völlig unempfindlichen Pupille.

§. 356.

Wenn die weiße Augenhaut entzündet wird, so nennt man dieses Ophthalmie. Diese Entzündung vertheilt sich entweder, oder geht in ein Geschwür über, oder gar in den Brand. Die Geschwüre können mancherlei Uebel verursachen; wenn sie zu groß sind, so läuft das Auge aus, oder es entsteht an diesem Ort eine Schwäche, gegen welche die innern Theile stärker andrücken, und so entsteht ein falscher Augenbruch (Staphyloma spurium), oder wenn sich ein innerer Theil in die Oeffnung legt und heraushängt, so ist es ein wahrer Augenbruch (Staphyloma verum).

§. 357.

Wenn auf der durchsichtigen Hornhaut Geschwüre entstehen, so bleiben leicht Narben oder gar Flecken (Leucomata) zurück; geht das Geschwür ganz durch, so fließt die wässerigte Feuchtigkeit heraus, und die Regenbogenhaut legt sich oft in die Oeffnung, und so entstehen auch hier obige Augenbrüche. Wenn sich das Geschwür inwendig öffnet, so fließt der Eiter in das Auge, und verursacht ein Eiterauge (Hypopion).

§. 358.

Wenn sich die harte Augenhaut entzündet, so entsteht eine sehr schmerzhafte Augenkrankheit, die sich sehr leicht mit dem gänzlichen Verlust des Auges oder des Gesichts endigt; man nennt sie Chemosis. Wenn die Crystalllinse verdunkelt wird, welches gar leicht aus dem Eiterauge, doch aber auch aus andern innerlichen Ursachen entstehen kann, so nennt man dieses Uebel den weißen oder grauen Staar.

§. 359.

Wenn endlich der Glaskörper verdunkelt und verdorben wird, so gesellt sich gemeiniglich der schwarze Staar dazu, weil alsdann auch die Netzhaut leicht mangelhaft wird. Diese gänzliche

unheilbare Blindheit nennt man den grünen oder gelben Staar (Glaucoma).

§. 360.

In den Werkzeugen jeder thierischen Bewegung, nemlich in den Muskeln, erzeugen die Ursachen, die Krankheiten und andere Zufälle verschiedene Symptomen; diese bestehen entweder in zu starken Bewegungen, oder im Unvermögen, sich zu bewegen.

§. 361.

Die zu starken Bewegungen sind: 1) Zittern, 2) Krämpfe, und 3) Zuckungen. Das Zittern ist entweder ein Zeichen einer Schwäche, oder des Schmerzes, oder eines Schreckens, oder eines Frostes; aus den übrigen Merkmalen muß man auf die wahre Ursache des Zitterns schließen.

§. 362.

Krampf nennt man die plötzliche Spannung und widernatürliche Krümmung oder Ausdehnung eines Gliedes, welches mit Schmerz empfunden wird. Die Ursache ist ein ungleicher Einfluß der Lebensgeister in die Muskeln, die sich einander das Gleichgewicht halten sollten, wodurch einer oder der andere bestimmt wird, unwillkührlich zu wirken; Schwäche oder Schärfen von allerhand Gattung können dieses Uebel veranlassen.

§. 363.

Zuckungen sind Krämpfe, die zwischen den Muskeln, die sich wechselsweise das Gleichgewicht halten, geschwind abwechseln; sie sind ebenfalls Folgen der Schwäche, oder der Schärfe; nur wird hier ein höherer Grad dieser Ursachen erfordert, als bei dem Krampf.

§. 364.

Die Lähmung ist das Unvermögen eines Gliedes, sich zu bewegen; sie rührt von einem Mangel der Lebensgeister her, und entsteht also, wenn der Einfluß derselben in sofern gehemmt wird, als zur Bewegung erforderlich war, doch so nach Graden, daß das Empfindungsvermögen mehr oder weniger übrig bleibt. Die Ursachen der Lähmung sind verschieden; alles, was den Durchgang der Lebensgeister durch die Nerven, z. B. Druck, Verletzung u. d. g. verhindert, erzeugt eine Lähmung.

§. 365.

Eine fälschlich sogenannte Lähmung entsteht in den Gelenken; wenn entweder die sich aufeinander bewegenden Knochen zusammenwachsen, oder wenn sich eine Krankheits- oder andere Materie dahin zieht, daselbst verhärtet, oder auf eine andere Art die Bewegung hindert. Diese Art ist eigentlich nur Gelenksteifigkeit.

§. 366.

Im Schlafen und Wachen können sich auch Zufälle äußern. Die Schlaflosigkeit ist bei den Thieren nicht so gemein und bedeutend, als bei den Menschen; aber die Schlafsucht, nach ihren größeren oder geringeren Graden, ist zuweilen eine Begleiterin ihrer Krankheiten. Sie ist die Folge einer Beschwerung des Gehirns, wodurch es gehindert wird, eine hinlängliche Menge Lebensgeister abzusondern. Dieser Zufall bedeutet gemeiniglich Schlagflüsse und den nahen Tod.

§. 367.

Die Lebensbewegungen, nemlich das Athemholen, und die Bewegung des Herzens, sind sehr wichtigen Zufällen unterworfen: ein leichtes Athemholen ist allemal ein Zeichen der Gesundheit, so wie ein schweres jederzeit eine Krankheit anzeigt. Das geschwinde Athemholen in kurzen Zügen, die doch tief gehen, so daß die Lunge gehörig mit Luft angefüllt wird, zeigt große innere Hitze und ein Fieber an; sind aber die Züge kurz und abgebrochen, so bedeutet das entweder Schmerzen in der Brust, oder im Unterleibe.

§. 368.

Ein zu langsames Athemholen, mit langen tiefen Zügen und Schnarchen, ist das Zeichen eines

Schlagflusses; ein Stillstand des Athems zwischen den Zügen, gemeiniglich des Todes, besonders wenn Zuckungen und Krämpfe damit verbunden sind.

§. 369.

Wenn der Athem beschwerlich, und gleichsam pfeifend geholt wird, so nennt man das Engbrüstigkeit; sie ist allemal ein Zeichen, daß die Lunge entweder mit Feuchtigkeiten, Blut, Schleim, Wasser u. d. g. angefüllt ist; oder daß sich Knoten, Gewächse oder Geschwüre in derselben befinden; oder daß das Zwergfell, die Rippenmuskeln, oder der Luftröhrenkopf an Krämpfen leiden.

§. 370.

Der Husten ist das Zeichen der Gegenwart einer Schärfe in der Luftröhre und ihren Zweigen; er ist die Wirkung der wohlthätigen Natur, welche die schädliche Materie durch diese convulsivische Bewegung aussondern will. Ein lange anhaltender trockener Husten zeigt an, daß der Reiz in den festen angegriffenen Theilen der Lungen liege; er ist also ein böses Zeichen, so wie ein langwieriger Husten mit Auswurf anzeigt, daß sich in der Lunge eine Quelle einer Schärfe erzeugt habe, und dieses ist ebenfalls gefährlich.

§. 371.

§. 371.

Das Niesen ist ein plötzlicher Reiz einer Schärfe in der Nase, ein Nasenhusten; ein lange anhaltendes öfteres Niesen zeigt an, daß die Schleimhaut der Sitz oder die Quelle einer Schärfe sey. Das Seufzen ist ein plötzliches sehr tiefes Ein- und Ausathmen; es entsteht, wenn sich das Blut in den Lungen anhäuft, welches dann durch den Seufzer wieder zum linken Herzohr getrieben wird; bei einem Thier erzeugt also jede Veranlassung zu diesem Fehler das Seufzen.

§. 372.

Das Gähnen ist bei den Thieren seltener, als bei den Menschen; es besteht in einem Seufzer, der mit einer unwillkührlichen krampfhaften Aufsperrung des Mauls, und zuweilen auch mit einer Ausdehnung der Glieder verpaart ist. Es zeigt nebst der Ursache des Seufzens zugleich auch eine Erschöpfung der Lebensgeister an, und ist also zugleich ein Vorbote des Schlafes. In Krankheiten ist daher das Gähnen kein gutes Zeichen.

§. 373.

Alle Zufälle in der Lebensbewegung des Herzens sind äußerst wichtig, denn in dieser liegt der Grund der ganzen thierischen Haushaltung, der

ganze Kreislauf des Blutes, in so weit er vom Herzen und den Arterien abhängt, gehört hieher, und alle seine Veränderungen sind dem Arzt sehr merkwürdig.

§. 374.

Die Bewegung des Herzens und der Arterien ist entweder zu stark, oder zu schwach, zu geschwind, oder zu langsam, oder unregelmäßig. Jede Thierart, jedes Alter derselben, und sogar jede Tageszeit hat ihre eigene Modifikation dieser Bewegung, die sich der Arzt im gesunden Zustand bekannt machen muß, und die man aus dem Puls beurtheilen kann; wovon unten ein Mehreres.

§. 375.

Die Stärke der Herzensbewegung verhält sich wie der Widerstand, der ihr entgegengesetzt wird; ein dickes zähes Blut, eine große Masse desselben, eine jede Hinderniß, die dem Blut in seinen Gefäßen im Weg steht u.d.g., verursachen jene Stärke. Ist ein sehr großer Widerstand nahe bei dem Herzen, der es hindert, z.B. Blähungen im Magen, Polypen in den großen Arterien, Gewächse oder Wasser oder jeder andere Druck auf das Herz selbst, so bewegt es sich bei seiner Stärke zugleich auch geschwind, und dieses nennt man Herzklopfen; welches entweder gar nicht, oder sehr gefährlich ist.

§. 376.

Eine schwache Bewegung des Herzens zeigt einen schwachen Zufluß der Lebensgeister und eine Ohnmacht an; ist dieser Zustand keine Folge einer Ermattung aller Kräfte und der Quelle der Lebensgeister, so ist er nicht gefährlich; im Gegentheil aber ist eine solche Schwäche ein Zeichen des nahen Todes, besonders wenn noch die Geschwindigkeit dieser schwachen Bewegung anzeigt, daß eine große Schärfe des Blutes damit verbunden ist.

§. 377.

Die Geschwindigkeit der Herzensbewegung ist von äußerster Wichtigkeit für den Arzt, denn sie ist, wenn sie nicht von einer äußeren Bewegung oder Schrecken herkommt, allemal das wesentliche Zeichen des Fiebers, welches so viele Krankheiten begleitet, bei so vielen wohlthätig, aber auch bei sehr vielen schädlich wirkt.

§. 378.

Die Geschwindigkeit der Herzensbewegung kann keine andere Ursache haben, als entweder eine größere Reizbarkeit des Herzens, oder einen stärkern Reiz des Blutes zum Zusammenziehen. Die größere Reizbarkeit muß entweder in der Struktur des Herzens selber liegen, in dem Fall

ist sie natürlich, und gehört nicht hieher, oder das Herz bekommt einen stärkeren Zufluß von Lebensgeistern; auch diese Ursache gehört nicht zu den Krankheiten.

§. 379.

Die Fieberbewegung kann also keine andere Ursache haben, als einen stärkeren Reiz im Blut; man bemerkt freilich auch eine geschwindere Bewegung des Herzens, wenn das Blut von den äußeren Theilen gegen den Mittelpunkt getrieben wird, wie z. B. bei plötzlichem Schrecken, oder plötzlicher Freude, oder bei dem Fieberfrost; allein diese Ursache hört bald auf; wenn nun dennoch die Geschwindigkeit fortdauert, so muß auch noch eine andere Ursache Statt finden.

§. 380.

Diese andere Ursache ist nichts anders, als eine Schärfe, die sich entweder nach und nach aus vorherbestimmenden Ursachen erzeugt, und durch irgend eine Gelegenheitsursache in Wirkung gesetzt wird, oder sie entsteht unmittelbar aus dieser: wie z. B. bei der Viehseuche, den rheumatischen Krankheiten u. s. w. Ein stockender Saft kann in wenigen Stunden scharf werden.

§. 381.

Ein Fieber, oder eine geschwindere Herzensbewegung, als Folge einer Krankheit, ist also allemal die Wirkung einer Schärfe, die bei Anfüllung der Herzohren und seiner Kammern die Fasern viel schleuniger zum Zusammenziehen reizt. Das Fieber ist also nichts anders, als eine beschleunigte Herzensbewegung, aus einer Krankheitsursache.

§. 382.

Auch selbst das Fieber hat wieder seine vielen und wichtigen Zufälle: z. B. einen geschwinderen Kreislauf des Blutes, eine größere Lebenswärme, einen stärkeren Gebrauch der Lebensgeister, und daher entstehende Schwäche aller Funktionen. Je nachdem nun noch andere Ursachen mitwirken, je nachdem ist auch das Fieber entweder wohlthätiger, oder schädlicher wirksam.

§. 383.

So wie ein gesunder Körper eine geschwindere Herzensbewegung haben kann, als ein anderer, wenn sie ihren Grund in einer zärteren Struktur hat; so kann auch aus entgegengesetzten Ursachen ein eben so gesunder Körper einen sehr langsamen Kreislauf haben; kommt aber diese Langsamkeit aus einer Krankheitsursache her, so ist sie schädlich;

sie entsteht aus einem Verlust der Lebensgeister, oder Schwäche derselben, aus dem Mangel der reizenden natürlichen Schärfe im Blut, aus sehr schleimigten oder wässerigten Säften u. s. w.

§. 384.

Eine zu langsame Herzensbewegung verursachet daher auch: versäumte Aus- und Absonderungen, Trägheit, Stockungen und mancherlei andere Uebel. Wenn die Herzensbewegung bald geschwind, bald langsam, bald stark, bald schwach ist (ein Fall, den man selten bei gesunden Thieren antrift), so zeigt dieses eine allgemeine Unordnung in den Lebensverrichtungen an, und ist daher allemal gefährlich.

§. 385.

Die natürlichen Verrichtungen, die eigentlich zur Ernährung des Körpers bestimmt sind, können auf mancherlei Weise von den Gesetzen der Gesundheit abweichen, oder vielfältig Folgen der Krankheiten werden. Der Appetit zum Futter und Getränke kann zu stark, oder zu schwach seyn. Ein zu starker Appetit ist ein seltener Zufall; er zeigt an, daß sich eine Schärfe von besonderer Art im Magen befindet, welche die Speisen zu früh herausschafft; mit ihr ist allemal der Fehler verbun-

den, daß die Speisen nicht genug verdauet werden. Oft sind auch Würmer die Ursache des Heißhungers oder Wolfshungers.

§. 386.

Der Mangel an Appetit ist ein gewöhnlicher Zufall der mehresten Krankheiten, insonderheit des Fiebers; denn weil in demselben, wegen der geschwinderen Bewegung, das Herz sehr viele Lebensgeister gebraucht, so müssen die anderen Organe sie in dem Verhältniß entbehren; der Magen hat ihrer nächst dem Herzen am mehresten nöthig, folglich spürt er ihren Mangel auch am stärksten.

§. 387.

Doch ist dieses nicht die einzige Ursache des Mangels des Appetits, sondern es giebt ihrer noch mehr: alles, was den Magen schwächt, als: Verschleimung, faulichte galligte Materien, welche Eckel und Neigung zum Erbrechen erzeugen, und also die wurmförmige Bewegung aufhalten, wodurch auch zugleich der Fortgang der Speisen aufgehalten wird, und Magenwinde, welche die Empfindung der Sattheit zuwegebringen.

§. 388.

Der Mangel am Appetit zum Trinken entsteht aus einer schleimigt-wässerigten Leibescon-

stitution; das Gegentheil, oder der allzugroße Durst, ist ein sehr gewöhnlicher Begleiter der hitzigen Krankheiten, besonders des Fiebers, denn die vermehrte Lebenswärme verzehrt die wässerigten Theile, verdickt also das Blut, und macht es zäher, und da dieses der Magen vorzüglich empfindet, so entsteht daher diese erhöhte Stimme der Natur, der vermehrte Durst.

§. 389.

Die Werkzeuge des Käuens sind vielen Zufällen unterworfen; Verletzung der Lippen, des Zahnfleisches, der Zähne, der Zunge, des Gaumens, und der Käumuskeln verhindern das Käuen, mithin auch die Verdauung, und erzeugen also noch mancherlei Folgen, so daß man sie eben sowohl zu den vorherbestimmenden Ursachen rechnen kann.

§. 390.

Das Hinunterschlucken kann durch Krankheiten seiner Werkzeuge ebenfalls gehindert oder erschweret werden; als da sind: allerlei Halskrankheiten, Entzündung der Werkzeuge des Verschluckens, Geschwülste an diesen Theilen, Lähmung derselben, die Wasserscheu u. d. g. Alle diese Zufälle sind sehr gefährlich, weil sie auch zugleich öfters das Athemholen erschweren, welches doch das Thier ohne

Verlust des Lebens nicht entbehren kann, und eben das ist mit dem etwas anhaltenden Aufschub des Schlingens der Fall.

§. 391.

Der Schlucken (Singultus) hat immer einen Reiz zum Grunde, der ihm von Seiten des Magens mitgetheilt wird. Er zieht sich convulsivisch zusammen, und die Luft fährt mit einem hörbaren Schall plötzlich durch die Stimmritze herein. Bei den Thieren ist er selten.

§. 392.

Der gewöhnliche Schlucken entsteht gemeiniglich durch eine Verkältung des Magens, oder auch wenn während dem Essen oder Trinken viele Luft mit eingeschluckt worden. Wenn aber der Schlucken ein Thier befällt, das schwer krank ist, so ist er gewöhnlich ein Zeichen der unterliegenden Natur, mithin des nahen Todes; denn wenn die Magenschwäche so groß wird, daß der Rest der Lebensgeister nur noch stoßweise wirkt, so ists auch bald mit dem Herzen geschehen.

§. 393.

Das Erbrechen ist eine vollkommen umgekehrte wurmförmige Bewegung des Magens und

des Schlundes. Es entsteht durch einen Eckel, welcher bis in den obern Theil des Schlundes, wiewohl nur dunkel, empfunden wird. Der hier entstehende Reiz giebt alsdann jener Bewegung die umgekehrte Richtung, so daß sich der Magen oberwärts gleichsam convulsivisch ausleert. Die landwirthschaftlichen Thiere erbrechen sich, die Schweine ausgenommen, nie.

§. 394.

Die widernatürliche Ergießung der Galle in den Magen und die Gedärme ist eine Folge des Zorns, oder auch mancher Krankheiten; sie verursacht viele schwere Zufälle wegen ihrer Schärfe und Bitterkeit, und da sie bald faul, und dadurch noch schärfer wird, so erzeugt sie mancherlei schwere Krankheiten, besonders Gallenfieber, oder sie verschlimmert doch die Krankheiten, die sie erzeugt haben.

§. 395.

Es könnten hier noch mancherlei Zufälle der ersten Wege angeführt werden, allein schon oben sind die mehresten mit unter die vorherbestimmenden Ursachen gerechnet worden; doch können einige nicht vorbeigegangen werden, weil sie auch Folgen von verschiedenen Krankheiten sind, und also zu Beurtheilung derselben dienen müssen.

§. 396.

Nicht blos aus der faulen Gährung, sondern auch aus innerer Hitze, dem kalten Brand und krampfigten Zufällen der Eingeweide wird fixe Luft entwickelt und eingeschlossen; diese verursacht alsdann Spannungen, indem sie in der Wärme immer elastischer wird; und so entstehen Kolik, Bauchgrimmen von mancherlei Art, und auch wohl endlich das Miserere.

§. 397.

Große innere Hitze und hitzige Fieber befördern das Einsaugen der Feuchtigkeiten in den Eingeweiden, und die Ausdünstung; dadurch wird der Unrath immer trockener und härter, mithin schwerer fortzubewegen; daher entstehen dann wieder andere Arten der Kolik, Verstopfungen des Mastdarms u. d. g.

§. 398.

Der Durchfall oder Durchlauf ist öfters ein Zufall der Krankheiten, wenn sich entweder die Krankheitsmaterie in den Darmkanal absetzt, und durch den Mastdarm ausgeleert wird; oder wenn sich durch innere Krämpfe, Entzündungen, oder gar durch den kalten Brand die wurmförmige Bewegung sehr verstärkt, und so alles, was in den

Gedärmen enthalten ist, heraustreibt. Diese Gattung des Durchfalls ist gemeiniglich gefährlich.

§. 399.

Die rothe Ruhr ist eine schmerzhafte, mit Blut vermischte Aussonderung der Excremente, welche mit immerwährendem Drang, Stechen und Fieber verbunden ist; sie ist eine Folge einer zurückgetretenen Ausdünstung, wenn sich die auszudünstende Materie zugleich in die Eingeweide zieht, daselbst stockt, und eine Entzündung verursacht. Sie gehört nicht so sehr zu den Zufällen, als zu den Krankheiten selbst.

§. 400.

Die weiße Ruhr ist ein Durchlauf, in welchem die Speisen unverdaut durch den Darmkanal fortgehen; sie entsteht aus einem Unvermögen der Verdauungswerkzeuge, verbunden mit einer allzugroßen Reizbarkeit, oder auch aus der Schwäche des untern Magenmundes, dem verhinderten Einsaugen der Haarröhrchen auf der inneren Oberfläche der Eingeweide ꝛc. Wenn dieser letztere Umstand ohne Schwäche der Eingeweide obwaltet, so entsteht daher die eigentliche weiße Ruhr, in welcher der Chylus durch den Mastdarm fortgeht.

§. 401.

Eine gänzlich verhinderte Aussonderung des Urins (Ischuria) entsteht entweder aus einer Zusammendrückung des Blasenhalses, die von den benachbarten Theilen herkommt, oder aus einer Geschwulst desselben, oder wenn der Schließmuskel krampfigt und völlig geschlossen ist. Dieser Zufall ist gefährlich, weil die Blase leicht zerplatzt; zuweilen setzt sich die Krankheitsmaterie in die Blase, und bringt die Ischurie zuwege.

§. 402.

Das beschwerliche Urinlassen (Dysuria) hat mit voriger einerlei, nur leichtere Ursachen, und ist überhaupt nicht so gefährlich. Hieher gehört auch die Kaltpisse (Stranguria), wenn der Schließmuskel der Blase zugleich mit demjenigen des Mastdarms gereizt wird, und sich also, ungeachtet des beständigen Drangs zum Harnen, nicht öffnen kann; die Ursache ist eine Schärfe, welche sich in jene Muskeln gezogen hat.

§. 403.

Im Gegentheil kann auch der Urin unwillkührlich wegfließen, wenn der Schließmuskel gelähmt oder geschwächt worden. Wenn er häufiger, wie gewöhnlich, weggeht, so heißt das ein Urinfluß.

Wenn die Krankheitsmaterie dadurch weggeschafft wird, so ist er heilsam, sonst aber schwächt er ungemein, und zieht die Auszehrung nach sich.

§. 404.

Die verhinderte Ausdünstung ist eine Ursache der Krankheiten, und sehr selten eine Folge derselben. Aber ein häufiger Schweiß ist entweder das Symptom einer großen Mattigkeit und Schwäche, oder auch eine Ausleerung der Krankheitsmaterie.

Diese ganze Pathologie ist größtentheils ein Auszug aus H. D. Gaubii *Institutionibus Pathologiae*, auf die Thiere angewendet.

Zweites Hauptstück,

Krankheitszeichenkunde.

§. 405.

Bei den Thieren, die weder Vernunft haben, noch reden können, ist die Erforschung des eigentlichen Zustandes und der Beschaffenheit der Krankheiten sehr schwer; doch kommt dem Arzt die Regelmäßigkeit aller natürlichen Verrichtungen hier auch wieder zu statten, weil das Thier nicht ausschweift, sondern seinem anerschaffenen Instinkt folgt.

§. 406.

Die Ursachen, die Krankheit selbst, und ihre beiderseitigen Symptomen erzeugen, wie wir im Vorhergehenden gesehen haben, viele und mancherlei Zufälle, die zwar alle miteinander zu Vordersätzen im Schließen und Erforschen des inneren Zustands des Thiers dienen können; indessen findet doch eine Auswahl Statt: es giebt deren verschiedene, die besonders fruchtbar zu Erforschung der

Krankheiten sind; diese nun näher zu entwickeln, und als Wegweiser aufzustellen, ist das Werk der pathologischen Semiotik.

§. 407.

Die Kennzeichen zu Beurtheilung der Krankheiten sind verschieden: Die Gesundheit hat ihre Merkmale, die wir oben in der physiologischen Semiotik betrachtet haben; diese dienen zu allererst zur Leitung des Arztes. Findet er nemlich, daß die Zeichen der Gesundheit mangeln, so schließt er natürlicher Weise, daß das Thier krank sey, dann zeigt ihm auch die Art und Weise, wie sie mangeln, schon vieles von der Natur und Beschaffenheit der Krankheit.

§. 408.

Zweitens: erzeugt auch die gegenwärtige Krankheit gewisse Symptomen als beständige Begleiter, aus denen man den Zustand und die Natur derselben zu erkennen und zu schließen sucht; die vorhergehenden, und diese zusammengenommen, dienen zum Grund der Erkenntniß des gegenwärtigen Zustandes der Krankheit (Diagnosis).

§. 409.

Endlich drittens, giebt es noch andere Zufälle von einer solchen Beschaffenheit, daß man mit mehr

oder

oder weniger Gewißheit aus ihnen auf den zukünftigen Ausgang der Krankheiten schließen kann. Ein Arzt, der eine gute und zuverläßige Vorhersagung (Prognosis) stellen kann, besitzt eine der wesentlichsten Eigenschaften.

§. 410.

Wohlgebildete und vollkommene Thiere können auch krank werden, aber übelgebildete, und zwar solche, deren Fehler Ursachen von Krankheiten sind, können nicht gesund seyn. Bei den Pferden und dem Rindvieh ist ein glattes Haar ein Zeichen der Gesundheit, folglich wenn die Haare struppicht und verworren, oder gleichsam aufgebürstet auf der Haut stehen, so ist die Gesundheit nicht vollkommen.

§. 411.

Oft ist auch ein Thier krank, ohne struppichtes Haar zu haben, wenn nemlich die Haut nicht sonderlich angegriffen ist, oder wenn die Säfte, welche die Haare nähren, gut sind; niemals ist es aber gesund, wenn es unordentlich liegende Haare hat; selbst zur Zeit des Härens kann man nicht sagen, daß ein Thier völlig gesund sey.

S. Erxlebens Einleitung in die Vieharzneikunde, S. 92.

§. 412.

Die Schaafe haben bekanntlich krause Haare, folglich kann obiges Zeichen nicht bei ihnen angewendet werden; an dessen Stelle aber kommt ein anderes, eben so zuverläßiges, nemlich die Farbe der Haut. Da die Bedeckung dieses Thiers fein und zart ist, so zeigt ihre Farbe eben so gut, als das Gesicht des Menschen an, ob es krank oder gesund sey.

§. 413.

Wenn das Pferd den Schweif geduldig wegziehen läßt, ohne ihn an sich zu halten, so zeigt dieses an, daß es krank ist; denn die gehörige Lebensstärke ist geschwächt, und die Aufmerksamkeit des Thiers scheint blos auf seinen Schmerz und auf den leidenden Theil eingeschränkt zu seyn.

§. 414.

Die Augen sind mit vielen Nerven versehen, und erfordern also auch eine große Menge Lebensgeister; daher spürt man an ihnen jedes Leiden, das die Lebensgeister beunruhigt, am ersten. Ein Thier, das die Augenlieder rasch auf- und zuschließt, dessen Augen munter und lebhaft sind, ist nicht krank; so wie allemal ein trübes, mattes, starres Auge, wenn es nicht selbst krank ist, inneres Leiden anzeigt.

§. 415.

Wenn ein Thier beschwerlich, mit Stößen oder mit Krächzen, Athem holt, so ist es krank. Hieher gehört auch das sogenannte Flankenschlagen, denn dieses entsteht aus keiner andern Ursache, als wenn das Thier mit Stößen aus- und einathmet, wodurch die Eingeweide stark gegen die Flanken an und wieder zurückgetrieben werden; dieses zeigt gemeiniglich einen großen Schmerz an.

§. 416.

Wenn ein Thier keine Lust zum Futter hat, so ist es gemeiniglich krank; denn der mangelnde Appetit ist das Zeichen eines seine Funktion nicht verrichtenden Magens; da nun dieses ein gewöhnliches Symptom des Fiebers und der Krankheiten der Verdauungswerkzeuge ist, diese beide aber sehr viele Krankheiten begleiten, so ist auch der verlorne Appetit ein Zeichen vieler Krankheiten.

§. 417.

Ein gesundes Thier hat einen ordentlichen natürlichen Appetit, und nimmt bei gutem Futter auch natürlich an Fett und Fleisch zu; geschieht dieses nicht, und bleibt es, alles Fressens ungeachtet, mager, so hat es innerlich Fehler, und ist nicht gesund.

§. 418.

Wenn ein Thier bei mäßiger Arbeit bald matt wird, oder in starken Schweiß geräth, so ist es nicht gesund. Oder wenn es nicht natürlich mistet und stallt, so kann man ebenfalls auf eine Anlage zur Krankheit, oder die wirkliche Gegenwart derselben schließen.

§. 419.

Wenn ein Thier den Kopf sinken läßt, wenn die Ohren hängen und kalt sind, wenn es mit den Füßen nicht natürlich steht, wenn die Augen trüb sind, wenn es sich krümmt und windet, wenn das Maul hitzig und trocken ist, wenn es sich bald legt, bald aufsteht, oder wankt, wenn die Haare widernatürlich stehen u. s. w., so ist es krank, und nun hat man auf die besonderen Zeichen zu merken, und zu untersuchen, was ihm eigentlich fehle.

§. 420.

Die Vollblütigkeit eines Thiers erkennt man an einem harten, starken und vollen Puls; an einer starken Erhitzung, heftigem Schweiß und schwerem Athemholen bei leichter Arbeit, an einem unruhigen Schlaf u. s. w.

§. 421.

Die verdünnten und wässerigten Säfte geben sich durch eine allgemeine Schwäche, ohne Mager-

keit des Körpers, zu erkennen; zugleich sind die wässerigten Aus- und Absonderungen stärker, und die Excremente dünner und schleimigter. Das Thier erhitzt sich nicht bald, und friert leicht; und wenn das Uebel zu weit kommt, so zeigen sich kalte Geschwülste an den Füßen, welche Gruben zurücklassen, wenn man mit dem Finger darauf drückt.

§. 422.

Sind die Säfte mehr verschleimt, so sieht der Körper gleichsam angeschwollen - schwammigt und weichlich aus, und die Aussonderungen sind schleimigt; der Körper ist matt, und zu allem träg, auch ist das Athemholen beschwerlich.

§. 423.

Die Schärfe in den Säften ist eine ergiebige Quelle vieler und mancherlei Krankheiten. Folgende Zeichen geben sie zu erkennen: Wenn der Schweiß ungewöhnlich riecht, oder der Harn einen besonderen Geruch hat; wenn kleine Blattern, Krätze, oder irgend ein anderer Ausschlag sich hin und wieder an den äußeren Theilen finden; wenn der Athem, besonders bei den Schaafen, stinkend ist; wenn auch die Excremente einen widernatürlichen Geruch haben u. s. w. Aus der Beschaffenheit des Geruchs und anderer Merkmale muß man hernach suchen die Natur der Schärfe zu ergründen.

§. 424.

Wenn das Fleisch am ganzen Körper zu hart und fest ist; wenn der Puls langsam und hart schlägt; wenn der Mist trocken ist, und die wässerigten Aussonderungen sparsam sind; wenn bei dem Aderlassen das Blut schwarz und dick ist, und überhaupt, wenn das Thier mager und steif in allen seinen Verrichtungen ist, so kann man schließen, daß eine allgemeine Steifigkeit in allen Fasern herrsche.

§. 425.

Hingegen zeigen alle entgegengesetzten Zeichen eine allzugroße Erschlaffung der festen Theile an. So wie die Steifigkeit die hauptsächlichsten Zeichen mit dem dicken und phlogistischen Blut gemein hat, so die Schlaffigkeit mit dem vollsaftigen Körper.

§. 426.

Schwache Nerven, und Schwäche oder Mangel der Lebensgeister haben einerlei Zeichen; wenn bei übrigens gesunder Leibesbeschaffenheit das Thier bald müde wird, oder bei einem starken Körper nicht so schwere Arbeit verrichten kann, als ein anderes, so hat es schwache Nerven; oder wenn es wider seine Natur nicht sonderlich reizbar, träge und verdrossen ist, so mangelt es ihm an der gehörigen Empfindungskraft.

§. 427.

Aeußerliche Krämpfe erkennt man im Augenblick an der widernatürlichen Stellung und Spannung eines Gliedes; innerliche aber sind schwerer zu errathen. Das sicherste Kennzeichen ist ein heftiger, plötzlich entstehender Schmerz an dem leidenden Ort, ohne daß sich eine Entzündung, Druck oder Verletzung eines Theils dabei befindet; sobald der Krampf nachläßt, sobald ist dann auch die Gesundheit ohne weitere Folgen wieder hergestellt.

§. 428.

Da das Thier den Schmerz durch Worte oder vernünftige Zeichen nicht anzeigen kann, so muß man ihn sowohl, als seinen Ort durch andere Mittel zu errathen suchen. Das Verdrehen der Augen, Unruhe des Körpers, und besonders das Krächzen, zeigen die Gegenwart des Schmerzes an. Den Ort findet man, wenn man Acht giebt, wohin das Thier am öftersten sieht, oder riecht, oder mit den Füßen schlägt; vorzüglich aber kommt man am ersten zum Zweck, wenn man den Körper überall mit den Händen drückt und betastet, und dann Acht giebt, wo das Thier Zeichen des Schmerzes von sich giebt.

§. 429.

Die vorherbestimmenden und Gelegenheitsursachen der Krankheiten, alle durch äußere Zeichen entdecken zu wollen, würde ein vergebliches Unternehmen seyn, und eben so unmöglich ist es, jene Zeichen anzugeben; diese sind manchmal ganz einfach, ob sie gleich Wirkungen vieler Ursachen sind, z. B. wie vielen Krankheiten ist der Schmerz ein wesentlicher Zufall? und eben dieser Umstand macht die Erforschung der Krankheiten schwer.

§. 430.

Bei diesem Mangel an unterscheidenden, in die Sinne fallenden Zeichen muß der Arzt mit großer Geduld und Aufmerksamkeit alle Erscheinungen am thierischen Körper wohl beobachten, nach den Regeln der Physiologie prüfen und schließen, auf wie vielerlei Weise der Zufall, den er bemerkt, entstehen kann, mit jedem Zeichen so verfahren, und dann wohl Acht haben, in welchen Ursachen alle Zufälle zusammentreffen, so wird er, wenigstens mit großer Wahrscheinlichkeit, auf den wahren Grund der Krankheit kommen.

§. 431.

Aller dieser Mannigfaltigkeit und Verwickelung der Ursachen, Krankheiten, Zufälle und Zeichen ungeachtet, lenken sich doch die Wirkungen der von

den Gesetzen der Gesundheit abweichenden Natur gemeiniglich auf gewisse bestimmte Standpunkte hin, und bringen, sich selbst mehrentheils ähnliche, Krankheiten hervor, die man an ihren Karakteren bald erkennen kann; wie wäre es sonst auch möglich, Arzt zu seyn?

§. 432.

Ein großes und wichtiges Mittel zu Erforschung der Krankheiten und ihrer Beschaffenheit, besonders der in vielen Fällen so gewöhnlichen Fieber, ist der Puls. Unter diesem Wort versteht man die dem Gefühl ausgesetzte Ausdehnung und Zusammenziehung der Pulsadern; da nun diese sich genau so verhalten, wie die Bewegung des Herzens, und eben diese Bewegung, je nach ihren Veränderungen, dem Arzt ungemein vieles Licht in der Beschaffenheit der Krankheiten geben kann, so ist ihm der Puls sehr wichtig, und dessen beständige Beobachtung unentbehrlich.

§. 433.

Um den Puls recht deutlich fühlen zu können, muß man einen Ort suchen, wo eine ziemlich starke Pulsader nahe unter der Haut, und zwar zwischen dieser und einem Knochen liegt, damit der Widerstand desselben die Ader desto stärker gegen den Finger andrücke, und also den Puls deutlicher

empfinden moche. Ein solcher Ort ist bei den Thieren zwischen dem Auge und dem Ohr, an den Schläfen; hier fühlt man die Temporal-Arterie sehr deutlich schlagen.

§. 434.

Da der Puls bei den verschiedenen Thierarten, je nach dem Alter, und sogar nach der Tageszeit in seiner Stärke und Geschwindigkeit verschieden ist, so muß sich der Vieharzt zuerst eine genaue Kenntniß des Pulses jedes Thiers in seinem natürlichen Zustand, in oben angeführten verschiedenen Verhältnissen verschaffen; dieses geschieht, wenn er den Puls gesunder Thiere oft und vielfältig, in der Jugend und im Alter, Morgens, Mittags und Abends, fühlt und beobachtet; dadurch wird er endlich in den Stand gesetzt, jede, auch die geringste Abweichung und Veränderung zu bemerken.

§. 435.

Der Puls ist verschieden: 1) nach der wirkenden Kraft, in den starken und schwachen; 2) nach der Menge des in den Adern enthaltenen Blutes, in den vollen und leeren; 3) nach dem Grad der Spannung der Pulsader, in den harten und weichen; 4) nach der Zeit, in den geschwinden und langsamen; 5) nach dem Zeitmaaß der Schläge gegen einander, in den gleichförmigen und un-

gleichförmigen; und 6) könnte man noch den gleichen und ungleichen Puls vom 5ten unterscheiden, denn in diesem sind die Schläge der Kraft nach verschieden.

§. 436.

Ein starker Puls wird erkannt, wenn der Stoß der Pulsader gegen den Finger, breit, stark, und nicht langsam hebend, sondern schnell empfunden wird. Wenn er nicht zu geschwind, und nicht zu langsam, sondern zugleich natürlich und gleichförmig schlägt, so ist er allemal ein Zeichen einer guten Gesundheit, und guter, fester und flüssiger Theile.

§ 437.

Hingegen erkennt man den schwachen Puls an einem schwachen und langsamhebenden Stoß gegen den Finger, so daß man ihn fester andrücken muß, um den Schlag gehörig zu empfinden. Er zeigt Mangel der Lebensgeister oder des Bluts an; wenn er zugleich sehr geschwind ist, besonders gegen das Ende einer Krankheit, so bedeutet er gemeiniglich den kalten Brand, besonders wenn er noch dazu unregelmäßig ist.

§. 438.

Der volle Puls zeigt sich durch seine Breite, indem er am drückenden Finger einen größeren

Raum einnimmt; er zeigt Vollblütigkeit an, sie mag wahr oder falsch seyn; wenn er sonst keinen Fehler hat, so kann sich das Thier wohl dabei befinden. Gewöhnlich ist er auch zugleich stark, weil vieles Blut das Herz auch stärker reizt, und die Kraft des Herzens sich verhält, wie der Widerstand; doch ist ihm diese Stärke nicht wesentlich.

§. 439.

Der leere Puls wird erkannt, wenn die Pulsader sehr schmal gegen den Finger anschlägt; er zeigt Mangel am Blut an, und ist gewöhnlich auch zugleich schwach. Man findet ihn am öftersten bei ausgezehrten, abgemergelten Thieren, und nach einer starken Verblutung.

§. 440.

Den harten Puls muß man vom starken und vollen wohl unterscheiden lernen, besonders da viele Uebung dazu gehört; er stößt mit Härte gegen den Finger, fast als wenn eine gespannte Saite gegen ihn schnellte; und rührt von einer Spannung der Pulsadern her, die ihren Grund in einer Entzündung hat, die sich irgendwo im Körper befindet; denn da die Entzündungen besonders auf das Nervensystem wirken, und ihm einen stärkern Reiz mittheilen, so werden dadurch alle Membranen gespannt, folglich auch die Arterien enger und härter.

§. 441.

Der weiche Puls ist das Gegentheil vom obigen, aber darum nicht immer zugegen, wenn er nicht hart ist; zum weichen Puls wird eine wässerigt-schleimichte Beschaffenheit des Körpers erfordert, wodurch die Pulsadern ebenfalls weicher, oder weniger elastisch werden; er ist gewöhnlich auch voll, weil sich ohne Vollsaftigkeit kein weicher Puls denken läßt, und schwach, weil auch in diesem Zustand alle Fasern weniger reizbar sind.

§. 442.

Der geschwinde Puls wird erkannt, wenn die Pulsader in einer gegebenen Zeit öfters schlägt, als im gesunden Zustand; er läßt sich am allerleichtesten erkennen, denn wenn man die Schläge an einem gesunden Thier zählt, und diese Zahl nach einer Minute bestimmt, so kann man hernach bald erfahren, ob ein Puls geschwind sey, wenn man findet, daß die Ader in einer Minute viel öfter schlägt.

§. 443.

Der geschwinde Puls ist jedem Fieber wesentlich, und der Maasstab, nach welchem man seinen Grad abmessen kann; je nachdem er nun noch andere Eigenschaften annimmt, je nachdem fällt auch das Urtheil aus, das man auf ihn gründet;

geschwind und stark, bedeutet hitzige Fieber; geschwind und schwach, gefährliche Schwäche, kalten Brand u. s. w.; geschwind und voll, eine schwere Krankheit; geschwind und leer, einen hohen Grad der Schärfe, und Gefahr; geschwind und hart, Entzündungsfieber; geschwind und weich, Fieber mit Fäulniß, Wassersucht u. d. g.; geschwind und ungleichförmig, Nervenfieber; mit Schwäche, kalten Brand und den nahen Tod; geschwind und aussetzend, ebenfalls den Tod, wenn anders noch andere gefährliche Zeichen damit verbunden sind.

§. 444.

Der langsame Puls, wenn er anders stark und regelmäßig ist, deutet eine gute Gesundheit an; wird er aber langsamer, als es der gesunde Zustand des Körpers erlaubt, so ist ein schleimigtes wässerigtes Blut, oder eine Steifigkeit der Muskelfasern überhaupt, Ursache daran.

§. 445.

Der gleichförmige Puls entsteht aus einer regelmäßigen Wirkung und Einfluß der Lebensgeister, und aus einer vollkommen guten Mischung der Säfte. Hingegen der ungleichförmige deutet auf Nervenschwäche, oder auf eine ungleiche Mischung des Blutes.

§. 446.

Der aussetzende Puls ist entweder gar nicht, oder sehr gefährlich. Blähungen im Magen können ihn oft zuwege bringen, dann währt er aber nicht lang; ist er hingegen anhaltend, so steht dem Herzen eine schwere Hinderniß im Wege, die es nicht in jedem Stoß überwinden kann, und dieses ist allemal unheilbar, und dem Leben sehr gefährlich.

§. 447.

Ein ungleicher Puls, wenn er nemlich bald stärker, bald schwächer schlägt, zeigt an, daß das Herz bald schwächer, bald stärker zum Zusammenziehen gereizt werde; folglich muß entweder eine Unordnung der Lebensgeister und der Nerven, oder eine unordentliche Mischung des zum Zusammenziehen reizenden Blutes die Ursache desselben seyn.

§. 448.

Diese einzelnen Arten des Pulses, nebst ihren Ursachen, können nun auf mannigfaltige Weise miteinander verbunden werden, und dadurch gemischte Folgen erzeugen, die der Arzt nach vernünftigen physiologischen Regeln erst erforschen, dann seinen weitern Untersuchungen zum Grund legen muß.

§. 449.

Das Athemholen ist eben so, wie der Puls, vielen Veränderungen unterworfen, die alle mit-

einander wichtige und fruchtbare Zeichen für den Arzt werden können, indem sie ganz nahe mit den Bewegungen des Herzens verwandt sind. Man kann es 1) in starkes und schwaches, 2) in mühsames, 3) in geschwindes und langsames, und 4) in ungleichförmiges Athemholen unterscheiden.

§. 450.

Das starke Athemholen ist an und für sich selbst, wenn es nicht mit andern schlimmen Eigenschaften verbunden ist, ein Zeichen einer guten Brust und Gesundheit; man erkennt es an einer starken und großen Erweiterung und Verengerung der Brust und großen Bewegung des Zwerchfells.

§. 451.

Hingegen das schwache Athemholen bemerkt man an einer schwachen oder geringen Verengerung und Erweiterung der Brust, und Auf- und Absteigen des Zwerchfells; es zeugt entweder von einer Schwäche der Werkzeuge des Athemholens, oder von einer Unfähigkeit der Lunge, von der Luft ganz ausgedehnt zu werden, oder von einer allgemeinen Schwäche der Nerven und Lebensgeister, welches alles man aus noch andern mitverbundenen Zeichen entscheiden muß.

§. 452.

Das gewaltsame Athemholen ist eine große und mühsame Anstrengung aller seiner Werkzeuge, wodurch dennoch der Athem nur langsam, mit Pfeifen oder Geräusche, geführt wird; es zeigt allemal eine Anhäufung in der Lunge von Blut, Wasser, Schleim oder Eiter, oder ein jedes Hinderniß an, das der Anfüllung derselben mit Luft im Wege steht. Dieses Zeichen ist gefährlich, indem die Hinderniße schwer aus dem Wege zu räumen sind.

§. 453.

Das geschwinde Athemholen erkennt man daran, wenn es in einer gegebenen Zeit öfters geschieht, als im gesunden Zustand. Gewöhnlich geschehen drei Pulsschläge in einem Athemzug; mithin ist der geschwinde Puls auch allemal mit einem geschwinden Athemholen verbunden, und im Gegentheil. Es zeigt also allemal, wenn es aus einer Krankheitsursache herrührt, ein Fieber an.

§. 454.

Je nachdem das geschwinde Athemholen mit andern Zufällen verbunden ist, je nachdem ist es auch mehr oder weniger gefährlich. Ein geschwindes und starkes Athemholen zeigt ein Fieber mit einer guten Verfassung der Brust an; geschwind

und schwach, deutet auf Unterliegung der Lebenskräfte, oder auf eine schlechtbeschaffene Lunge; geschwind und mühsam, zeigt entweder eine Lungenentzündung, oder einen nahen Steckfluß mit Fieber an; geschwind und ungleichförmig, bedeutet das nahe Ende, oder die Reinigung einer Krankheit.

§. 455.

Das langsame Athemholen, ganz ohne Beschwerde, ist kein schlimmes Zeichen; wenn es aber zugleich schwach ist, so zeigt es entweder eine Ohnmacht, oder einen sehr schwachen Zustand des Körpers an: ist er sehr krank, und die Natur erholt sich nicht bald wieder, so ist es ein Zeichen des nahen Todes.

§. 456.

Das ungleichförmige Athemholen in einer schweren Krankheit bedeutet entweder die Reinigung derselben, oder den nahen Tod. Wenn der Athem gar aussetzt, so stirbt das Thier, wenn anders die übrigen Umstände damit übereinstimmen.

§. 457.

Bei den Menschen ist ein stinkender Athem nicht immer ein böses Zeichen, denn er kann von faulen Zähnen, von einem verdorbenen Magen, und noch aus andern Ursachen herrühren; aber bei den Thieren verhält es sich weit anders: ein stinkender

Athem bedeutet allemal entweder eine angegriffene verdorbene Lunge, oder bei den Pferden den Rotz, oder eine üble Beschaffenheit aller Säfte, wenn zugleich alle andern Aussonderungen widernatürlich riechen.

§. 458.

Eine plötzliche Kälte des Körpers, besonders der Ohren und Füße, ohne äußerliche Ursache, zeigt an, daß eine Krankheit vor der Thür sey; sie ist allemal der Vorbote eines Fiebers, so wie eine solche Kälte, in einer schweren Krankheit, entweder eine Ohnmacht, oder die Reinigung der Krankheit, oder gar den Tod anzeigt.

§. 459.

Hingegen ist die Hitze, ohne äußere Ursache, allemal ein Zeichen des Fiebers, und man kann immer sagen, daß beyde in gleichem Verhältniß stehen; ist aber keine sonderliche Hitze mit dem Fieber verbunden, und dieses ist doch anhaltend und fortdauernd, so zeigt das eine Erschöpfung der Säfte und Kräfte an, und ist eigentlich kein gutes Zeichen.

§. 460.

Wenn das Herzklopfen ein Thier in einer schweren Krankheit bekommt, so ist entweder der Tod, oder die Reinigung der Krankheit nahe. Man

fühlt es mit der Hand unter der Brust zwischen dieser und dem linken Schenkel. Eben so verhält es sich auch mit dem Flankenschlagen, denn dieses rührt aus einem Athemholen mit Stößen her, welches gemeiniglich großes Leiden, und in Krankheiten den Tod oder doch große Gefahr bedeutet.

§. 461.

Lebhafte sinnliche Verrichtungen: Lebhafte Augen, das Spitzen der Ohren bei jedem Schall und Geräusch, das fleißige Beriechen verschiedener Körper, besonders der Nahrungsmittel, Aufmerksamkeit auf jede Sache durch das Gefühl, zeigen entweder eine vollkommene Gesundheit, oder doch einen leidlichen Zustand einer Krankheit an; hingegen ist das Gegentheil allemal ein Zeichen der leidenden Natur, und zwar in gleichem Verhältniß.

§. 462.

Wenn ein Thier gleich im Anfange einer Krankheit sehr niedergeschlagen ist, dahin liegt, und Hals und Beine von sich streckt; wenn es auf nichts mehr achtet, so ist das ein Zeichen, daß die Natur den Anfall der Krankheit schon nicht zu ertragen im Stand sey, und also noch viel weniger das Steigen derselben ertragen werde. Wenn man also bei Thieren diesen Umstand bemerkt, so kann man selten auf einen glücklichen Ausgang schließen.

§. 463

So sehr man das Urinbesehen verlacht, verabscheut, und für Charlatanerie hält, so sehr versäumt man eine reiche Quelle von Vordersätzen zu guten Schlüssen. Auch hier muß man den Mittelweg beobachten, und nichts annehmen, als was sich auf Vernunft, Erfahrung und Physiologie gründet.

§. 464.

Wenn ein krankes Thier den Harn wegfließen läßt, ohne mitzuwirken, so zeigt dieses eine gänzliche Entkräftung, und gemeiniglich den nahen Tod an. Wenn der Harn stark abgeht, und das Thier oft und vielen Urin läßt, und zwar gegen das Ende einer Krankheit, so kann man vermuthen, daß sich die Krankheit durch die Uriuwege reinige; in diesem Fall muß man ihn auffangen; ist er trüb, und das Trübe setzt sich bald, und merkt man zugleich Besserung, so ist dieser Urinfluß heilsam.

§. 465.

Wenn er aber nicht trüb ist, oder wenn sich das Trübe nicht setzt, sondern mit dem Urin vermischt bleibt, so ist der häufige Abfluß kein gutes Zeichen; er zeigt alsdann eine Schwäche seiner Werkzeuge an, das Thier wird dadurch immer schwächer, und öfters geht die Fieberkrankheit in

eine langwierige, schwer zu heilende über, oder es stirbt bald.

§. 466.

Verstopfung des Harns, oder Erschwerung der Aussonderung ist in hitzigen Krankheiten besonders gefährlich. Wenn das Thier wenigen und hochrothen hellen Urin öfters läßt, so ist der Grad der innern Hitze sehr groß, und das Fieber heftig; ist er aber wässerigt, und geht nicht genug ab, so hat das Thier innere Krämpfe. Auch der Blasenstein verhindert das Urinlassen; dann hat man aber noch andere Zeichen, aus denen man diese Krankheit erkennen kann.

§. 467.

Wenn der Harn roth und trüb ist, und sich das Trübe bald setzt, so scheidet sich die schädliche Materie vom Blut; in Fiebern ist dieses ein gutes Zeichen, vorzüglich wenn man bemerkt, daß sich die Krankheit bessert. Bleibt das Rothe mit dem Urin vermischt, so sind die Säfte sehr verdorben, und man hat wenig Hoffnung zur Genesung. Eben so verhält es sich auch mit dem weißlicht-trüben Urin; doch ist dieser verdächtiger, als der rothe.

§. 468.

Wenn der Urin mit Schneiden, Brennen und Schmerzen abgeht, man ihn auffängt, und sich

auf dem Boden Sand oder Gries zeigt, so ist dieses ein Zeichen, daß das Thier mit dem Stein behaftet sey. Diese Krankheit ist aber bei dem Vieh seltener, als bei den Menschen.

§. 469.

Die Fieberkrankheiten entstehen entweder aus einer Materie, die sich aus den vorherbestimmenden und Gelegenheitsursachen erzeugt hat; oder sie bringen eine solche Materie hervor, durch deren Ab- und Aussonderung die Krankheit gehoben wird, oder sie entstehen weder aus einer solchen Materie, noch bringen sie eine hervor; wenigstens entdeckt man bei vielen keine Aussonderung einer Krankheitsmaterie.

§. 470.

Es ist aber doch wahrscheinlich, daß eine Krankheitsmaterie so fein seyn kann, daß sie dem geschicktesten Arzt unbemerkt durch die Ausdünstung weggeht, oder sich mit andern Aussonderungssäften so verbindet, daß man sie nicht gewahr wird, und also doch gegenwärtig ist, so daß man nicht mit Gewißheit sagen kann, es geben Fieber ohne Krankheitsmaterie. Es läßt sich viel eher das Gegentheil vermuthen, nemlich daß jedes Fieber eine Krankheitsmaterie habe, oder doch erzeuge.

§. 471.

Wenn eine Materie von der nächsten Ursache der Krankheit erzeugt, und zu Hervorbringung derselben geschickt gemacht worden, so erscheint die Krankheit; diese wirkt nun je nach dem Aggregat der Naturkräfte, die dabei interessirt sind, und zwar nach dem Zwek der Einrichtung des thierischen Körpers allemal wohlthätig; indessen da alles nach den ewigen Gesetzen des Organismus, und nichts willkührlich geschieht, so wirken oft, durch Zusammentreffung der verschiedenen Zufälle, die Naturkräfte zum Verderben, oder zum Tod.

§. 472.

Bei einer jeden Krankheit kämpfen also wohlthätige und schädliche Naturkräfte miteinander, und wer der Stärkste ist, der behält den Sieg; der Arzt hat die Pflicht auf sich, die wohlthätigen Kräfte zu stärken, und die schädlichen zu schwächen. Die ganze Beschäftigung der wohlthätigen Natur zweckt in gegenwärtigem Fall dahin ab, die Materie der Krankheit vom Blut abzusondern, und hernach durch die Aussonderungswerkzeuge wegzuschaffen; jene Bemühung heißt Fieber.

§. 473.

Hier hat nun der Arzt ein weites Feld, sich in der Krankheitszeichenkunde zu üben, um immer-

fort zu untersuchen, welche Parthei für jetzo die mächtigste sey; hier ist es zu weitläuftig, das alles zu beschreiben; das gehört in die Behandlung der Krankheiten selbst; aber die allgemeinen Zeichen, ob die Materie sich zur Scheidung neige, und welchen Weg sie nehmen werde, gehören hieher.

§. 474.

Wenn man aus dem Puls und den übrigen Zeichen sieht, daß die Natur, auch im höchsten Grad der Krankheit, noch immer Kraft genug zum Wirken hat, so kann man sicher schließen, daß sie auch überwinden werde. Alsdann fängt man den Urin von Zeit zu Zeit auf, und sieht nach, ob sich das Trübe bald scheidet? bemerkt man dieses, so muß man wohl Acht geben, auf welches Absonderungswerkzeug die Natur am stärksten wirkt; sieht man, daß das Thier anfängt leichter zu schwitzen, so befördert man den Schweiß, urinirt es stärker, so hilft man auch hier, und eben so, wenn es einen heilsamen Durchfall bekommt.

§. 475.

Wenn sich aber bei allen Zeichen zur glücklichen Scheidung die Natur auf kein Absonderungswerkzeug bestimmt, sondern die Materie durch den Körper herumtreibt, so entstehen allerhand Zufälle, die den Unerfahrnen oft bang machen, weil sie

denen, die vor dem Tode hergehen, sehr ähnlich sind. Und wirklich hat man auch in diesem Fall alle Ursache, vorsichtig und aufmerksam zu seyn.

§. 476.

Denn indem die Materie im Körper herumirrt, so setzt sie sich oft in das Hirn, und verursacht einen plötzlichen Schlagfluß und den Tod; die Zeichen dazu sind: wenn das Thier unruhig mit dem Kopf wird; wenn die Augen entzündet und aufgetrieben aussehen; wenn das Thier dahinliegt, und keine Empfindung mehr äußert u. s. w.

§. 477.

Oder die Materie setzt sich in der Lunge ab, und verursacht auch hier entweder einen plötzlichen Tod durch einen Steckfluß, oder eine Lungensucht und allmählige Auszehrung. Diese Zufälle erkennt man an der eintretenden plötzlichen, oder allmähligen Engbrüstigkeit, Husten und fortdauerndem schleichendem Fieber. Die Zeichen, ob sich die Krankheitsmaterie auf einen andern innern Theil geworfen, sind zweideutiger, aber auch weniger gewöhnlich und schädlich.

§. 478.

Zuweilen zieht sich auch die Materie auf die Oberfläche des Körpers, und bildet daselbst Geschwülste von allerhand Gattung, die sich entweder

entzünden, und in Geschwüre übergehen, oder verhärten, und also immer bleiben; oder wenn einer von beiden Fällen ein Gelenke trifft, so wird das Geschwür entweder leicht unheilbar, oder das Glied wird lahm.

§. 479.

Wenn Fieberkrankheiten ohne Materie entstehen, welches der Fall in den Entzündungskrankheiten ist, so erzeugt doch das Fieber selbst eine Materie; diese wird alsdann nach und nach abgeschieden und ausgesondert. Diese Reinigung erleichtert allemal die Krankheit, aber sie hebt sie nicht immer gänzlich; denn da diese Materie nicht zugleich die Ursache ist, so kann der zureichende Grund der Krankheit, ungeachtet der Reinigung, fortdauern, wie solches der Fall bei den Auszehrungsfiebern ist.

§. 480.

Wenn es aber Fieber giebt, bei denen man gar keine Reinigung bemerkt, die also ohne Materie zu seyn scheinen, so kann man nur die Naturkräfte überhaupt unterstützen; oder wenn sie stark genug sind, so thut man gar nichts, damit man sie nicht hindern möge.

§. 481.

Die Reinigung einer Krankheit, durch den Auswurf ihrer Materie, heißt von alten Zeiten her im Griechischen Κρισις, im Lateinischen Judicium, deutsch Entscheidung, weil das Schicksal des Kranken, oder die Krankheit, oder der kämpfenden Kräfte dadurch entschieden wird; sie kann dreierlei Richtungen nehmen: 1) zur Gesundheit, wenn die Materie gänzlich ausgesondert wird; 2) zu einer andern Krankheit, wenn sie im Körper bleibt, und sich auf andere Organe wirft; und 3) zum Tod, wenn sie Lebensorgane einnimmt, deren Verrichtungen sie stört.

§. 482.

Die Zeichen, aus denen der Arzt diese dreierlei Richtungen schließen kann, sind nicht schwer. Wenn sich mit der Aussonderung der Materie alle Umstände bessern, so wird der Ausgang glücklich seyn; folgt auf die kritischen Bewegungen im Körper keine Aussonderung, so kann man schließen, daß sich die Krankheit in eine andere verwandeln werde, die man hernach aus ihren Zeichen wieder zu errathen suchen muß; folgen aber schwere und gefährliche Zufälle (§. 476. 477.), so ist gewöhnlich der Tod nahe.

Der Thierarzneikunde

Dritter Theil.

Angewandte Thierarzneikunde.

Einleitung.

§. 483.

Wenn der Arzt die Krankheiten der Thiere aus ihren Zeichen kennen gelernt hat, so gehet nun sein Bestreben dahin, die Natur wieder auf den rechten Weg zu leiten, oder die Krankheiten zu heilen.

§. 484.

Dieses Hauptgeschäfte des Thierarztes, die Heilung der Krankheiten, geschiehet durch Mittel; daher entstehen zwei Hauptabtheilungen der angewandten Thierarzneikunde: 1) die Kenntniß der

Arzneimittel, oder die mediciniſche Materie *), und 2) die Anwendung dieſer Mittel auf die kranken Thiere, oder die Klinik.

§. 485.

Da die einfachen Arzneimittel im rohen Zuſtande nicht immer ſo gebraucht werden können, ſondern mehr oder weniger einige Zubereitung erfordern, auch öfters nothwendig iſt, daß mehrere Mittel, ohne daß eins des andern Wirkung ſtört, miteinander verbunden werden, ſo zerfällt die mediciniſche Materie wieder in zween Theile: 1) die Naturgeſchichte der einfachen Arzneien, und 2) ihre Zuſammenſetzung, Pharmacie, oder Apothekerkunſt.

§. 486.

Von je her bedient man ſich bei dem Verſchreiben der Arzneimittel gewiſſer Zeichen, eigenen Maaſes und Gewichtes, und einer beſondern Art, dem Apotheker die Bereitung, Zuſammenſetzung und Miſchung vorzuſchreiben, wovon der Thierarzt ebenfalls die nöthige Kenntniß haben muß. Dieſes iſt mit in der Apothekerkunſt begriffen, und heißt die Receptirkunſt.

*) Die Lehre von den einfachen und zuſammengeſetzten Arzneimitteln werde ich in einem beſondern Entwurf abhandeln.

§. 487.

Kennt man die Arzneimittel hinlänglich, und weiß sie zu verschreiben, zu bereiten, und zu mischen, so muß man sie nun auch auf den kranken Körper anzuwenden wissen. Die Krankheiten theilen sich von selbst in zwo Klassen: 1) in äußere, wo nemlich die Arzneien mit der Hand, oder mit Werkzeugen an den leidenden Ort unmittelbar gebracht werden können; und 2) innere, wenn sie durch die Wege der Verdauung in die Blutmasse gebracht werden, um daselbst eine Veränderung zum Heil des Kranken hervorzubringen, oder, wenn sie bestimmt sind, schädliche Materien aus dem Körper auszuführen.

§. 488.

Mit den äußeren Krankheiten beschäftigt sich der Wundarzt, und mit den inneren der Arzt; in der Ausübung der Thierarzneikunde sind aber beide miteinander verbunden. Die innere Arzneikunde leidet auch noch zwo Unterabtheilungen, denn es giebt heftige, geschwinde Krankheiten, die sich in kurzer Zeit endigen (Morbi acuti), und langwierige oder langsame (Morbi chronici).

§. 489.

Diesemnach kann die angewandte Medicin in folgendes Schema gebracht werden.

Hauptstücke. Abschnitte.

- Angewandte Medicin.
  - Medicinische Materie.
    - Med. Naturgeschichte.
    - Recept-Kunst.
    - Pharmacie.
  - Clinik.
    - Chirurgie.
      - Aeußere Krankheit.
    - Medicin.
      - Geschwinde Krankheit.
      - Langsame Krankheit.

Erstes

Erstes Hauptstück.

Wundarzneikunst.

Von den äußeren Krankheiten überhaupt.

§. 490.

Alle Krankheiten und Verletzungen, die sich dergestalt äußerlich am Körper befinden, daß man mit den Händen, mit Werkzeugen oder Arzneien dazu kommen kann, werden äußerliche Krankheiten, und die Wissenschaft, sie zu heilen, Wundarzneikunst, Chirurgie genannt.

§. 491.

Diese Wissenschaft beschäftigt sich besonders mit folgenden Krankheiten: 1) Wunden (Vulnera), 2) Geschwüren (Apostemata, ulcera), 3) Geschwülsten (Tumores), und 4) Krankheiten der Knochen und des Horns.

Von den Wunden.

§. 492.

Die Roßarzneikunde ist am meisten ausgebildet worden; auf diese kann man sich also desto eher einschränken, weil das, was hier anwendbar ist, auch fast allgemein bei andern Thieren gebraucht werden kann. Ausnahmen sollen am gehörigen Ort angezeigt werden.

§. 493.

Eine scharf geschnittene Wunde kann in der ersten Instanz durch Zusammenheften mit einem stark klebenden Pflaster geheilt werden. Eine gestochene Wunde wird mit dem Messer erweitert, und dann eben so, wie eine zwar geschnittene, aber zugleich gequetschte Wunde, mit Brantewein ausgewaschen, eine Wieke mit der Digestivsalbe Nro. 3. hineingelegt, und mit einem klebenden Pflaster bedeckt.

§. 494.

Sind die Wunden so beträchtlich, daß Sehnen, Häute, Adern u. d. g. verletzt worden, oder sind sie gar bis auf den Knochen gedrungen, so schaden alle fette Salben. In solchen Fällen braucht man die Wundtinktur Nro. 1. oder auch Nro. 2., benetze Bäuschgen damit, und lege sie Morgens und Abends in die Wunde.

§. 495.

Werden beträchtliche Wunden oder andere Verletzungen entzündet, so entsteht das sogenannte Wundfieber. Ist dieses heftig, so läßt man am Halse Ader, giebt Salpeter im Getränke, und giebt ein gelind reizendes Klistier, etwa täglich zweimal. Zugleich giebt man weicheres Futter und schwarzes Mehl in verschlagenem Wasser.

§. 496.

Sind bei Schuß- oder andern Wunden Kugeln, gehacktes Eisen, Splittern, oder andere fremde Körper in der Wunde zurückgeblieben, so müssen diese erst mit den Händen oder schicklichen Werkzeugen herausgezogen werden; stecken sie aber fest, so muß man die Wunde vorsichtig erweitern, oder auch, erforderlichen Falls, eine neue Oeffnung machen, und den schädlichen Körper herausnehmen.

§. 497.

Sind beträchtliche Blutgefäße verletzt, welche eine gefährliche Verblutung drohen, so legt man Bovist oder Zunder auf die Oeffnung; hilft das nicht, so brennt man mit dem glühenden Eisen; und ist es eine beträchtliche Pulsader, so muß sie unterbunden werden. Nro. 6. ist ein gutes, blutstillendes Mittel. Sind Sehnen und beträchtliche

Nerven zerschnitten, so verlieren die Theile, denen sie angehören, die Bewegung; man muß also überlegen, ob das Thier noch Nutzen hat, wenn es geheilt wird.

§. 498.

Einigermassen beträchtliche Quetschungen, die nicht zertheilt werden können, gehen in Vereiterung über, sie werden also wie Geschwüre behandelt. Bauchwunden, durch welche die Gedärme heraustringen, sind schwer zu heilen. Man wäscht die Gedärme mit laulichtem Wasser sauber ab, bringt sie sanft wieder ein, und macht die Bauchnath, nemlich, man zieht vermittelst einiger krummen Nadeln je nach der Länge der Wunde mehrere Fäden, immer einen Zoll breit von einander entfernt, durch die Ränder der Wunde, und bindet die Enden dieser Fäden über einem Röllchen Leinwand zu, worauf die Wunde wie gewöhnlich behandelt wird.

§. 499.

Zuweilen trägt es sich zu, daß sich ein Pferd an der Beugesehne des Vorderfußes mit dem Hinterfuß verletzt. Diesen Zufall nennen die Roßärzte den Sehnenklapp. Die Feuchtigkeiten sammeln sich durch die Quetschung in der Sehnenscheide, und verursachen eine Entzündung, welche das Pferd hinken macht. Gegen diesen Schaden ist

nichts besser, als häufige kalte Bähungen mit Bleiessig; Nro. 5. Ist die Entzündung so stark, daß Fieber entsteht, so verfährt man, wie §. 495. gelehrt worden. Ist die Sehne entblößt, so behandelt man die Wunde nach §. 494. Ueberhaupt gilt diese Behandlung von allen Verletzungen, die an den sehnigten Theilen der Füße vorkommen. Am Hinterbein kann sich eben der Zufall ereignen, nur sind hier andere Ursachen. Hier wird es der Nerv genannt, aber eben so, wie die Sehnenklapp, behandelt.

§. 500.

Wenn ein Pferd vernagelt ist, so klopft man, um den schmerzenden Nagel zu finden, gelinde auf jeden Nagel; wo es nun zuckt, zieht man den Nagel heraus, tröpfelt von Nro. 2. ein, und schmiert das Loch mit Baumwachs zu. Dieses wird so lange wiederholt, bis das Pferd nicht mehr hinkt; und eben so wird verfahren, wenn sich ein Pferd etwas Scharfes oder Spitzes in den Fuß getreten hat.

§. 501.

Die Verletzungen des innern Mauls sind beschwerlich. Zuerst räumt man die Ursache weg, wenn sie etwa am Gebiß, oder an irgend einer verletzenden Hervorragung an der Krippe oder

Raufe liegt; hernach wäscht man den Schaden mit Salz und Essig, und bestreicht ihn öfters mit Nro. 7. Während der Heilung muß das Maul vom Gebiß verschont bleiben.

§. 502.

Wird eine solche Verletzung vernachläßigt, so kann sie wegen der beständigen Bewegung des Mauls nicht heilen, und dann werden leicht die Knochen angegriffen. In diesem Fall muß man das Verdorbene abstoßen, die harten Ränder der fleischigten Theile mit glüenden Eisen brennen, und dann mit Nro. 8., womit man fleißig benetzt, ausheilen.

Von Geschwüren und Geschwülsten.

§. 503.

Der Kreislauf des Blutes zeigt, daß die Säfte des thierischen Körpers beständig in einer fortrückenden Bewegung seyn müssen; wenn also entweder durch eine äußere Verletzung, Wunde, oder Quetschung, oder durch eine innere Ursache an irgend einem Theil des Körpers diese fortrückende Bewegung gehemmt wird, so drücken die andringenden Säfte vermöge der Kraft des Herzens und der Pulsadern nach, das Blut keilt sich also seitwärts in die kleinen Gefäße ein, und stockt.

§. 504.

Dieses Stocken der Säfte in den kleinen Gefäßen verursacht Ausdehnung oder Geschwulst, diese erzeugen Schmerzen; dadurch wird das Nervensystem je nach dem Grad seiner Empfindlichkeit mehr oder weniger angegriffen. Ist die Entzündung beträchtlich, und der Schmerz heftig, so schaudert die Haut, die Blutgefäße verengen sich, das Blut geht meistens nach dem Herzen, und so entstehen Frost und Fieber.

§. 505.

Stocken die Säfte lange, so gehen sie in Verderbniß, das rothe Blut gerinnt, und wird aufgelöst; wird aber vor diesem Zeitpunkt die Ursache der Stockung gehoben, so sagt man: die Entzündung hat sich zertheilt, und dieses ist der glücklichste Ausgang, den man auf alle Weise zu befördern suchen muß.

§. 506.

Kann die Entzündung nicht gehoben werden, so ist kein anderes Mittel, als daß man eine heilsame Eiterung durch innerliche und äußerliche Mittel zu befördern suche; gelingt dieses, so entsteht ein gutartiges Geschwür, das man ordentlich ausheilt, und hierauf die Vernarbung befördert.

§. 507.

Ist eine faule oder hitzige Schärfe im Blut, oder der Grad des Fiebers steigt zu hoch, oder es sind schädliche Mittel angewendet worden, so geht die Entzündung zuweilen zuerst in den heißen (Gangraena), und zuletzt in den kalten Brand (Sphacelus) über. Im letzten Fall sind die Theile ganz abgestorben und in Fäulniß.

§. 508.

Wenn endlich der Grad der Entzündung und Hitze nicht stark genug ist, und doch die Säfte stocken, ohne fortbewegt zu werden, welches wegen der mannigfaltigen Verwickelung der kleinen Gefäße in den drüsigten Theilen gewöhnlich der Fall ist, so entstehen daher kalte verhärtete Geschwülste (Scirrhi), die sich zuweilen in bösartige Geschwüre oder Krebs auflösen. Dieser Ausgang der Entzündung muß eben so gut, wie der Braud, auf alle ersinnliche Weise verhütet werden.

§. 509.

Sobald man an irgend einem Theil eine beträchtliche entzündete Geschwulst bemerkt, sie mag von inneren oder äußeren Ursachen entstanden seyn, läßt man Ader, giebt täglich ein paar Loth Salpeter im Getränke, giebt erweichende Klistiere, macht fleißig kalte Aufschläge mit Bleießig, oder

eine Mischung aus Wasser, Essig und Salmiak, und giebt weicheres Futter.

§. 510.

Ist nach Verlauf von vier Tagen, innerhalb welcher Zeit sich die Entzündung zertheilen muß, die Geschwulst eher grösser als kleiner geworden, so muß man durch erweichende Mittel die Eiterung befördern. Man läßt alsdann die Mittel, welche bisher gebraucht wurden, weg, und macht den Breiumschlag Nro. 9. oder 10. Ist die Geschwulst an einem Ort, wo man den Aufschlag nicht befestigen kann, so salbt man sie fleißig mit Leinöl ein.

§. 511.

Sobald nun die Geschwulst sich zuspitzt, und man das Schwappeln des Eiters fühlen kann, so muß man das Geschwür an dem tiefsten Ort mit dem Messer behutsam öffnen, und allen Eiter herausdrücken. In die Wunde steckt man alle vier und zwanzig Stunden eine frische, mit Digestivsalbe bestrichene Wieke, und sobald der Abfluß des Eiters aufhören will, verbindet man so lange noch trocken, bis alles heil ist.

§. 512.

Sollte sich in einem Geschwür wildes schwammiges Fleisch erzeugen, so muß man Aetzmittel

brauchen, z. B. die ägyptische Salbe der Apotheker, oder blos weißen Zucker in die Wunde gestreut, oder den blauen Vitriol, oder den rothen Präcipitat mit Basilikensalbe versetzt u. d. g., so lange, bis die Wunde frisch und roth aussieht. Helfen alle diese Mittel nicht, so betupft man mit dem Höllenstein, oder schneidet auch, wenn es sich thun läßt, das wilde Fleisch weg.

§. 513.

Da bei den Thieren das Leben nach Geld geschätzt wird, auch der Verlust eines Gliedes das Thier unnütz macht, so ist der Brand, wenn er um sich greift, kein Gegenstand der Heilung mehr, sondern man sticht das Thier todt. Bei heftigen Entzündungen muß man den Brand durch wiederholte Aderlässe, durch innerlich kühlende und fäulnißwidrige Mittel, z. B. den Vitriolspiritus in Getränken, Abkochungen von China, oder Knackweidenrinde, und Aufschläge von diesen Rinden in rothen Wein oder Essig gekocht, allenfalls auch durch Einschnitte bis in das Lebende zu verhüten suchen.

§. 514.

Schwielichte Ränder einer Wunde oder eines Geschwürs, welche gewöhnlich einen faulen stinkenden Eiter liegen, müssen wie wildes Fleisch mit

Aetzmitteln oder durch das Messer weggebracht werden.

§. 515.

Ist während der Eiterung ein Knochen vom Knochenhäutchen entblößt und angefressen, so entsteht eine dünne wässerigte stinkende Jauche, die Silber schwärzt. Der schadhafte Knochen kann blos durch Aetzmittel geheilt werden; man legt nemlich von den Kügelchen Nro. II. eins auf die schadhafte Stelle des Knochens, verbindet das Geschwür, wie gewöhnlich, wiederholt dieses Aetzen über den andern Tag, und sobald der Eiter wieder gutartig ist, vollendet man die Heilung durch die schon angezeigten Mittel.

§. 516.

Zu den Geschwülsten und Geschwüren gehört auch der Satteldruck, der am häufigsten am Vorderroß vorkommt. Dieser aber ist nach dem Grad, der Zeit und der Gewalt, wodurch die Verletzung entstanden, verschieden. Im leichtesten Fall entsteht nur ein sogenannter Brandfleck, und dann stirbt ohne weitere Entzündung das Oberhäutchen ab, blättert sich, und wo sonst dunkle Haare standen, wachsen an deren Statt ganz weiße. Der zweite Grad ist die lymphatische Quetschung, wenn nemlich mehr weiße Säfte, als wirkliches Blut

stocken; diese Gattung geht gemeiniglich in eine schwammartige Verhärtung über. Der dritte Grad ist die oberflächliche Entzündung, wenn die Quetschung kaum durch die Haut gedrungen; diese geht bei versäumter Hülfe in Eiterung über. Endlich der vierte Grad ist, wenn die Quetschung so heftig ist, daß die Muskeln und Flechsen gelitten haben. Diese Gattung ist selten ohne Eiterung zu heilen, und in diesem Fall, wenn einige Verwahrlosung geschieht, wird leicht das Rückenband und die Grätenfortsätze der Rückenwirbelbeine angefressen.

§. 517.

Nach diesen vier verschiedenen Graden richtet sich die Kur. Der erste, zweite und dritte Grad sind, wenn man bei Zeiten zu Hülfe kommt, durch häufige kalte Aufschläge von Bleiessig, und Weglassung der Ursache des Drucks gemeiniglich noch zu heben. Auch selbst der vierte Grad weicht diesem Mittel, wenn gleich dazu gethan wird.

§. 518.

Ist der Brandfleck vollkommen, so muß man die Abblätterung der Oberhaut durch Bleisalbe (Unguentum nutritum), die man zweimal täglich einschmiert, befördern. Will sich im zweiten Grad die Geschwulst nach vier Tagen nicht vertheilen, so macht man einen tiefen Einschnitt,

und bringt sie mit Digestivsalbe in Eiterung, worauf die Heilung wie bei andern Geschwüren vollendet wird. Eben so verfährt man, wenn die Zertheilung im dritten Grad nicht Statt finden sollte. Auch im vierten Grade thut man wohl, gleich nach dem vierten Tage zu schneiden; da aber in diesem Fall die Verletzung tief geht, und den Bändern und Knochen nahe kommt, so bedient man sich hier, statt der Digestivsalbe, der ägyptischen.

§. 519.

Bei veralteten und versäumten Satteldrücken giebt es gemeiniglich wildes Fleisch, hohle Gänge, angefressene Knochen u. d. g. Im ersten und dritten Fall verfährt man, wie bei den §phen 512. 514. und 515. gelehrt worden. In hohle Gänge wird Nro. 1., wovon man einen Schoppen mit einem Quentchen Sublimat vermischt, täglich eingespritzt, eine Wieke mit Nro. 2. benetzt, bis auf den Grund der Höhle eingebracht, oder wenn es die Theile erlauben, die ganze Höhle auf der Hohlsonde aufgeschnitten, und wie ein anderes Geschwür geheilt.

§. 520.

In den Mähnen der Pferde, besonders der Hengste, entsteht zuweilen eine Art von Ausschlag, welcher eine röthliche Feuchtigkeit ausschwitzt; vom

Jucken reibt das Thier die Haare weg, oder sie fallen auch von selbst aus, die Haut wird runzlicht und schruntticht. An der Schweifrübe entsteht das nemliche unter dem Namen des Rattenschwanzes. Ueberfluß an ölichten und wässerigten Säften sind die Ursachen. Man schmiert täglich zweimal mit der Salbe Nro. 12., oder mit der sogenannten Reutersalbe (Ungt. pediculorum) der Apotheker.

§. 521.

Krote, Rappe, Mauke und Gräte sind einerlei Uebel; die verschiedenen Benennungen entstehen blos von den verschiedenen Stellen, welche dieser Ausschlag einnimmt. Er ist entweder feucht oder trocken; im letztern Fall schülfert sich beständig die Oberhaut ab, und macht trockene Schorfe; im ersten Fall aber fließt eine scharfe stinkende Feuchtigkeit aus, welche ätzend ist, oft tiefe Schrunten frißt, aus denen im höheren Grad nicht selten Feigwarzen und schwammichtes Fleisch herauswachsen, und wobei die Haare aufgebürstet stehen. Findet sich letzteres besonders um die Kroue und den Fessel, so wird es Igelsfuß genannt.

§. 522.

Die Ursachen dieser Uebel sind: schwere Arbeit in tiefem Schlamme, das Stehen in feuchten

morastigen Ställen, zu frühe oder zu spate Feldzüge bei nassem Wetter, sumpfige Weiden, moderiges Futter, und das Abscheren der Haare an den Füßen der Pferde, besonders im Felde. Meistens haben die Säfte des Pferdes keinen Theil daran; sind aber diese zugleich verderbt, so werden die gedachten Uebel desto schlimmer und hartnäckiger.

§. 523.

Die Krote befällt die Hinterfüße, besonders oberhalb der Krone. Die Rappe hat ihren vorzüglichsten Sitz um die Sprunggelenke, und in den Kniekehlen der Vorderbeine. Die Mauke nimmt die vordere, und die Gräte die hintere Seite des Fessels ein. Man kann aber, wie gesagt, diese viererlei Uebel unter dem allgemeinen Namen Mauke oder Grindfuß begreifen.

§. 524.

Zur Kur werden, wenn auch schon offenbar äußerliche Ursachen da sind, dennoch zugleich auch innerliche Mittel erfordert. Man giebt zu dem Ende zuerst die Laxirpille Nro. 23., und giebt dabei, wie es überhaupt beim Laxiren Regel ist, in vier und zwanzig Stunden kein Heu, und nur etwas Hafer mit angenetzter Rocken- oder Waizenkleie. Hierauf giebt man täglich dreimal von dem Pulver Nro. 19. oder Nro. 20. einen Eßlöffel voll auf

das Futter, oder mit Honig zur Latwerge gemacht.

§. 525.

Aeußerlich schlägt man vier und zwanzig Stunden die Salbe Nro. 18., dick aufgestrichen, um, scheert vorher aber die Haare rein ab, und schmiert demnächst den Schaden mit der scharfen Salbe Nro. 13. stark ein, und wiederholt dieses einige Tage, bis es hinlänglich gezogen hat. Hierauf schmiert man die Schorfe täglich zweimal mit der Straßburger Grindsalbe, die man über Kohlfeuer zerläßt, und zur Hälfte mit weißem Baumöl vermischt. Dabei kann das Laxiren nach vierzehn Tagen wiederholt werden; und sollten sich nach abgefallenem Schorf neue Ausschläge zeigen, so kann man in einigen Wochen das Aufsetzen der scharfen Salbe wiederholen, oder statt deren mit der Aqua phagedaenica der Apotheker täglich einmal waschen. (S. Gibson von den äußeren Krankheiten der Pferde).

§. 526.

Wenn das Waschen und Reinigen des Schlauchs versäumt wird, so wird durch die hier häufig ausgesonderte schleimichte Feuchtigkeit die Ausdünstung gehindert; diese wird scharf, fressend, und veranlaßt Geschwulst, Geschwüre u. d. g. Durch

fleißiges

fleißiges Waschen, besonders mit Seifenwasser, werden diese Uebel verhütet.

§. 527.

Hier sind äußerliche und innerliche Mittel nöthig. Aeußerlich wäscht man den Schaden täglich einigemal mit Kalkwasser, und schmiert mit der Brandsalbe (Ungt. nutritum) täglich zweimal. Innerlich giebt man anfänglich die erwahnte Laxirpille, oder Abends und den folgenden Morgen jedesmal ein halbes Pfund Wundersalz. Hierauf giebt man einige Zeit die Latwerge Nro. 21. oder Nro. 22. Morgens und Abends in der Dicke eines Hünereies ein, und füttert weicheres Futter. Kommt Fieber dazu, so verhält man sich, wie oben §. 495. gelehrt worden.

§. 528.

Auch entstehen am Schlauch zuweilen entzündete Geschwülste von äußerer Gewalt, durch Stoßen, Schlagen, Fallen u. d. g. Diese müssen in Zeiten vertheilt werden, weil sie sonst in Eiterung gehen. Die Zertheilung geschiehet am besten durch kalte Umschläge mit dem Bleiessig Nro. 5. Sollte das Pferd die Umschläge aber nicht leiden wollen, so schmiert man die Geschwulst täglich zweimal mit der Bleisalbe (Ungt. nutrit.) ein.

§. 529.

Zuweilen entsteht auch eine Geschwulst von Wasser, welches sich in der Scheidenhaut der Hoden der Hengste ansammelt, welche man fälschlich einen Wasserbruch nennt. Hier braucht man innerlich täglich zweimal die Latwerge Nro. 22., jedesmal eines Hünereies dick, wäscht den Hodensack fleißig mit scharfem Essig, und wenn die Geschwulst vergangen ist, giebt man entweder täglich ein Loth reine Eisenfeile in Honig als Latwerge, oder läßt das Pferd Wasser saufen, worin glüendes Eisen abgelöscht worden.

§. 530.

Unter die Geschwülste, die sich nicht in Geschwüre verwandeln, gehört auch der Frosch. Er besteht in einer Geschwulst des Gaumens um die Vorderzähne, welche so schmerzhaft wird, daß das Thier nicht fressen kann. Einer oder einige Einschnitte, wodurch das stockende Blut herausgelassen wird, heben diese Geschwulst. Die Wunde kann man täglich einigemal mit Nro. 7. schmieren.

§. 531.

Unter der Zunge giebt es zuweilen kleine häutige Auswüchse von der Größe einer Bohne, welche die Bewegung der Zunge hindern, und Gallen genenut werden. Sie bestehen blos in einer

Anschwellung der häutigen Decke der Zungenwärzchen. Man thut hier am besten, wenn man sie mit einem Messer herausschneidet, die Stelle mit Salz und Essig auswascht, und mit Nro. 7. ausheilt.

§. 532.

Der Nasenpolyp ist ein Gewächs in der Nasenhöhle, das immer größer wird, und nicht nur die Nase verstopft, sondern auch ihre Knochen auseinander treibt, woher leicht krebsartige Geschwüre, Beinfraß, und andere schwere Zufälle mehr entstehen. Die Ursache ist eine Verstopfung in der schneiderischen Schleimhaut, welche sich entzündet, in böse Eiterung gehet, und wodurch eine Gattung schwammigten Fleisches entstehet, welches polypenartig fortwächst und zunimmt.

§. 533.

Würde man gleich anfangs eine solche Stockung gewahr, so wäre ihr leicht vorzubeugen; aber das ist bei den Thieren, welche die Sprache entbehren müssen, unmöglich. Gemeiniglich aber bemerkt man vorher, daß ein Nasenloch anhaltend trocken ist. Bemerkt man das, so muß man täglich einigemal Schnupftabak durch eine Federspule hineinblasen, wodurch Niesen entsteht, und die Verstopfung geöffnet wird. Sollte die Schleimhaut

sehr roth und entzündet seyn, so kann man Wasser und Milch Lauwarm einspritzen.

§. 534.

Läßt der ausfließende Eiter ein Geschwür vermuthen, so muß man gleich anfangs fein geriebenen weißen Zucker oft in das kranke Nasenloch blasen, auch zuweilen Essig und Honig vermischt, oder auch eine wässerigte Abkochung von Chinarinde einspritzen.

§. 535.

Ist aber das Gewächs wirklich da, so darf man nicht lange zögern, wenn man das Thier nicht verlieren will. Das wirksamste Mittel ist die Trepanation. Um aber die Stelle zu erfahren, wo der Polyp wurzelt, bringt man eine mit einem Knöpfchen versehene, lange fischbeinene Sonde in das Nasenloch, und bestimmt nun nach der Länge der Sonde äußerlich die Stelle, unter welcher der Polyp sitzt.

§. 536.

Auf dieser Stelle schneidet man ein rundes Stück Haut in der Größe eines Kronenthalers heraus, und bohrt nun mit einem schicklichen Trepan ein Stück Knochen heraus. Wäre nun gerade an diesem Stück der Polyp angewurzelt, so zöge

man ihn mit demselben heraus, und heilte nun das Loch zu. Man sieht hieraus, daß man den Sitz des Gewächses vorher genau wissen muß, ehe man die Operation unternimmt.

§. 537.

Ist aber der Polyp an der Scheidewand der Nase, oder an einem der Schneckenbeine oder Gaumenbeine angewachsen, so muß man ihn fassen, und so lange herumdrehen, bis man ihn aus dem trepanirten Loch herausziehen kann. Dabei ist nicht zu vermeiden, daß hin und wieder Würzelchen stecken bleiben, welche abbrechen, und zu neuen Polypen werden; daher muß man diese mit Aetzmitteln völlig ausrotten. Man spritzt zuerst die Nasenhöhle mit Kalkwasser aus, und legt dann täglich eine Wieke, mit ägyptischer Salbe bestrichen, auf die ausgewurzelte Stelle. Einen Faden, woran sie befestiget ist, läßt man zu dem trepanirten Loch heraushängen. Findet man, daß dieses Loch anfängt zu verwachsen, so läßt man die Wieke weg, und spritzt nur noch mit Kalkwasser. Um die Luft abzuhalten, muß äußerlich eine Kompresse mit einem schicklichen Verband angelegt werden. Endlich läßt man auch das Einspritzen weg, und heilt die Wunde mit Nro. 2. völlig aus.

§. 538.

Brüche des Hodensacks sind fast unerhört bei den Thieren. Erxleben hat sie in seinem Buch abgehandelt. Ein Nabelbruch muß blos durch eine schickliche Bandage gehoben werden. Man läßt einen breiten Gurt machen, und nähet auf die Stelle, die auf den Bruch zu liegen kommt, eine auswärts konvexe hölzerne Scheibe in der Größe eines starken Theeköpfchens, und läßt das Fohlen diesen Verband so lange beständig tragen, bis der Bruch sich verliert.

§. 539.

Durch Drücken und Reiben entstehen zuweilen an den Ellenbogen der Vorder- und Hinterbeine wässericht-lymphatische Geschwülste, die sich zu Schwämmen verhärten, wenn man sie vernachläßigt. An den Vorderbeinen heißen sie Stollbeulen, weil sie allezeit daher entstehen, wenn das Pferd mit der Spitze des Ellenbogens auf der inwendigen Stolle des nemlichen Fußes liegt. Ist die Geschwulst frisch, so läßt sich diese noch durch fleißiges Waschen mit Bleiessig vertheilen; ist sie aber schon schwammicht, so muß der Schwamm mit dem ihn enthaltenden Sack ausgeschnitten, und mit Digestivsalbe ausgeheilt werden. Um diesen Zufall in die Zukunft zu verhindern, muß man dem

Pferd Pantoffeleisen auffschlagen lassen. Das nemliche sind die Piephaken am hinteren Ellenbogen. Sie entstehen vom Reiben an den Ständern, und werden wie die Stollbeulen behandelt.

§. 540.

Die Flußgallen sind kleine wässerichte Geschwülste von verschiedener Größe, welche an den Hinter- und Vorderfüßen der Pferde daher entstehen, wenn sich die Feuchtigkeit in den Flechsenscheiden, welche zur leichtern Bewegung dient, anhäuft, und die Scheide übermäßig ausdehnt. In der sogenannten Spatkammer entstehen die größten, diese heißen Pfanngallen; an beiden Seiten der Sprunggelenke heißen sie Kniegallen, am Köthengelenke Sehnengallen, und hinterwärts unter dem hinteren Ellenbogen, wenn die Erhöhung an der Flechse des durchbohrten Muskels ist, Kurbe (Courbe).

§. 541.

Man hat bisher verschiedene Methoden angewendet, die Flußgallen, die meistens von zu früher Anstrengung in der Jugend, besonders bei Pferden, von sehr feinen oder feuchten Schenkeln entstehen, zu heilen. Einige schlagen vor, sie mit Aetzmitteln zu behandeln; andere, sie mit dem messerförmigen, oder birnförmigen Eisen zu brennen; wieder an-

dere wollen sie mit einem glühenden pfriemförmigen Eisen durchstochen haben; manche glauben sogar, durch zusammenziehende Mittel sie vertheilen zu können. Aber alle diese Methoden halten nicht Stich, weil die Häute, worin sich das Wasser ansammelt, nicht zerstört werden.

§. 542.

Es ist demnach nichts vorzüglicher, als die Flußgalle durch einen hinlänglich großen Schnitt zu öffnen, das Wasser herauszudrücken, und durch eine gutartige Eiterung das Ausschwären des Wassersacks zu bewerkstelligen; wobei man alsdann wie bei einer jeden eiternden Wunde verfährt. Nur in dem Fall, wenn man bei den Pfanngallen gewisse Merkmale hätte, daß die Gelenkkapsel zerrissen wäre, welches man daran erkennt, wenn auch nach der stärksten Bewegung des Pferdes die Galle herausgetrieben bleibt, kann durch das Punktiren mit dem birnförmigen Eisen das weitere Anwachsen der Galle gehindert werden. Die Kurbe kann, nachdem sie geschnitten worden, ohne alle Eiterung geheilt werden. (S. Archiv für Roßärzte von J. D. Busch, und H. Daum. 3tes Bändchen.

§. 543.

Wenn sich durch allzustarke Anstrengung oder aus andern unbekannten Ursachen eine Blutader

ausdehnt, und folglich einen Sack voll Blut bildet, so nennt man das eine Blutadergeschwulst (Varix). Am häufigsten ist dieses der Fall mit dem inneren Ast der Schrankader, die über die Spatkammer schief herüberläuft; und diesen Zufall haben von jeher die Roßärzte Blutspat oder Blutgalle genennt.

§. 544.

Diese Geschwulst kann, so sehr Hr. von Sind seine Methode empfiehlt, nicht anders gründlich, als auf folgende Art geheilt werden. Man schlitzt der Länge der Ader nach die Haut auf, unterbindet die ausgedehnte Ader etwa zween bis drei Zoll breit von einander zweimal, und schneidet sie zwischen beiden unterbundenen Stellen durch. Das in dem Sack enthaltene dicke Blut wird wohl ausgedrückt, und die Wunde wie eine andere Fleischwunde geheilt.

§. 545.

Um das Sprunggelenke entstehen oft ringförmige Wassergeschwülste, welche die Bewegung dieses Gelenks hindern, und es steif machen. Sie entstehen vom Wasser, das sich in dem Zellgewebe der Bänder ansammelt. Um diese stockende Feuchtigkeit zu verdünnen, und wieder in Zirkulation zu setzen, bedient man sich des Sindischen Umschlags

Nro. 15. Man schlägt ihn, nachdem man das Gelenke mit starkem Brandewein gewaschen, über den andern Tag frisch um.

§. 546.

Steingallen sind Knoten, wie kleine Haselnüsse, die an der weichen Ferse der Füße der Pferde von harter Arbeit an steinigten Orten entstehen, und von ausgetretenem Blut, das die Nerven und Sehnen drückt, herkommen. Zuweilen gehen sie auch in Eiterung. Ihre Heilung erfordert, daß man sie aufschneidet, mit ägyptischer oder einer andern ätzenden Salbe schmiert, und das Pferd bis zur Heilung ruhen läßt.

§. 547.

Der Leist oder die Schaale ist eine Geschwulst um den Fessel der Pferde, welche von ausgetretenen wässerichten Feuchtigkeiten herrührt; wenn diese zähe und hart werden, so wird ein Stelzfuß daraus. Schwere Arbeit ist die gemeinste Ursache dieses Uebels. Die Kur wird folgendergestalt vorgenommen: Man scheert die Haare rein ab, scarificirt die ganze Geschwulst, und schmiert nun Nro. 13. oder Nro. 17. stark ein, und behandelt ferner den Schaden wie die Mauke, welche im gegenwärtigen Fall durch die Kunst hervorgebracht worden.

§. 548.

Zuweilen geschieht es auch, daß die beiden Blutadern, welche zu beiden Seiten am Hintertheil des Fessels herunterlaufen, übermäßig ausgedehnt sind. Dieses ist eine Gattung von Blutadergeschwulst, welche das Pferd verhindert, den Fessel hinlänglich niederzubiegen, und es also hinken macht. Sie ist oft eine Folge der Verrenkung des Köthengelenks. Hier muß man mit einer Lanzette lange Einschnitte in die ausgedehnten Blutadern machen, das stockende Blut herausdrücken, und die Wunden mit zusammenziehenden Mitteln heilen.

Zufälle an den Knochen.

§. 549.

Ueberzähne nennt man, wenn ein Zahn zu sehr herausgewachsen ist, oder gar der Zahn, der beim Wechseln hätte ausgeworfen werden sollen, stehen geblieben ist. Zahnschiefer findet man oft an den Ecken der Stockzähne, und diese verletzen oft die Zunge und das Maul, und verhindern das Käuen. Die Ueberzähne werden behutsam ausgezogen, und die Zahnschiefern abgestoßen oder weggefeilt.

§. 550.

Ueberbeine sind kleine oder größere Auswüchse, besonders an den Röhrenknochen, welche

aber selten schaden, sie müßten denn einem Gelenke zu nahe seyn. Sie entstehen, wenn durch eine Verletzung des Beinhäutchens der Knochensaft austritt und verhärtet. Nach Sind werden die Haare auf dem Ueberbein weggeschoren, und mit Nro. 16. öfters bestrichen, und dann reibt man es fleißig mit den Fingern oder einem wollenen Lappen. Ist es weich geworden, so bindet man so lange eine plattgeschlagene Bleikugel auf, bis das Ueberbein verschwunden ist.

§. 551.

Der Spat, ein leider nur zu häufiges Uebel, besteht in einer harten Erhöhung an der inneren Seite des hintern Schienbeins, wo es sich mit dem Knochen des Tarsus verbindet. Diese Erhöhung entsteht von Lymphe, die entweder in ausgedehnten Gefäßen stockt, oder ins Zellgewebe der Bänder und Flechsen ausgetreten ist, und sich zu Knochen verhärtet. Weil hier gemeiniglich die Beugesehnen durch die verhärtete Erhöhung leiden, so ist die Bewegung des Beins im Anfang, so wie das Pferd aus dem Stall kommt, schmerzhaft. Die Disposition zu diesem Uebel ist erblich.

§. 552.

Wenn der Spat noch nicht zu sehr verhärtet ist, läßt er sich durch scharfe Salben, z. B. Nro. 17.

vertreiben. Man muß aber das Aufsetzen der Salbe zuweilen einigemal wiederholen. Ist er aber schon verhärtet, so ist wenig zu thun, außer daß man höchstens durch das Brennen mit dem Punktireisen das weitere Zunehmen desselben verhindert. Die Sindische Methode hilft bei weitem in den wenigsten Fällen.

§. 553.

Verrenkung nennt man den Zufall, wenn ein Knochen zum Theil oder ganz aus seiner Gelenkhöhle gewichen ist. Im ersten Fall ist sie unvollkommen, und im zweiten vollkommen. Die Symptomen in beiden Fällen sind: Geschwulst, Entzündung, Schmerz u. a. m. Die Verrichtung des Gelenks hört in diesem Zustand ganz auf.

§. 554.

Hier ist bald gethan, wohl gethan, denn wenn man lange wartet, verschwillt das Gelenke zu sehr. Den ausgerenkten Theil zieht man mit Stricken oder Flaschenzügen stark an, ein anderer macht eine Gegenausdehnung, und dann drückt man den Knochen wieder in seine Lage. Nach diesem werden Umschläge mit Bleiessig kalt angewendet, eine Binde angelegt, und öfters kalt begossen, bis das Gelenke wieder seine vorige

Stärke hat, und alle Geschwulst verschwunden ist. Kommt Entzündung und Fieber dazu, so verfährt man, wie oben an seinem Ort schon gelehrt worden.

§. 555.

Beinbrüche bei Thieren zu heilen, gibt man sich die Mühe nicht, es müßte dann ein kostbares Pferd, und ein Bein in der Dünnung gebrochen seyn. Die Sindische Maschine macht eine solche Heilung möglich. Der Bau dieser Maschine ist in Sinds Pferdearzt weitläufig beschrieben und abgebildet. Der Zweck ist, das Pferd zu verhindern, daß es sich nicht niederlegen kann.

§. 556.

Wenn nun ein Pferd ein Bein gebrochen hat, so führt man es in den Ständer, worin die Maschine angebracht ist, und spannt die unter dem Bauch mit der haarichten Seite herlaufende Kuhhaut, vermittelst der drehbaren Wellen, so an, daß sie den Bauch des Pferdes nirgends berührt, sondern allenthalben, wenigstens in der Dicke eines Fingers, davon entfernt ist. Will nun das Pferd ruhen, so hängt es sich in die Haut, worin es sich bald gewöhnt zu ruhen. Hier-

durch wird das zerbrochene Bein am sichersten geschont.

§. 557.

Die Heilung des Bruchs besteht nun darinn, daß man zuerst seine Beschaffenheit untersucht. Ist der Knochen ohne Splittern gerade abgebrochen, so ist die Heilung leicht; sind aber Splittern da, so muß man sie, wenn sie los sind, herausnehmen, widrigenfalls aber wieder beizudrücken suchen. Ist der Knochen ganz zerschmettert, so ist alle Mühe umsonst.

§. 558.

Hierauf bringt man den zerbrochenen Knochen wieder in seine Lage; zu dem Ende läßt man den unteren Theil, wie bei der Verrenkung, ausdehnen, und bringt die Stücken wieder in ihre natürliche Lage. Darauf schlägt man ein in Branntewein getunktes Tuch um den Beinbruch her, umwickelt es mit einer Zirkelbinde, legt rund herum hölzerne Schienen an, und begießt den Verband alle Stunden mit einer Mischung aus Wasser und Eßig, worinn Salpeter und Salmiak aufgelößt worden, um die Kälte, die hier wesentlich nöthig ist, zu vermehren. Ist schon Geschwulst da, so begießt man anfangs mit Bleießig, bis sich die Geschwulst gelegt hat.

§. 559.

Zeigt sich während diesem ersten Verband weder Geschwulst, noch Entzündung, so läßt man ihn unter öfterem kaltem Begießen acht, zehn, bis zwölf Tage liegen. Zeigen sich aber Geschwulst und Entzündung, so muß man die Ursache davon untersuchen. Ist allzufester Verband schuld, so muß er lockerer gemacht werden; sind aber Splittern und keine offene Wunde da, so muß man die Stelle auffschneiden, die Splittern, wenn sie los sind, herausnehmen, und Wieken, mit Nro. 2. benetzt, hineinlegen. Innerlich verfährt man, wie oben bei dem Wundfieber gelehrt worden.

§. 560.

Wenn alles nach Wunsch geht, so können nach fünf bis sechs Wochen die Knochenstücke wieder zusammengeheilt seyn; man thut aber dem ohngeachtet wohl, wenn man noch wenigstens drei Wochen mit dem ersten Verband in dem nemlichen Stand fortfährt; hernach aber läßt man alles weg, und fährt nur noch einige Wochen mit kalten Bähungen von Essig fort.

§. 561.

Sind zwölf Wochen herum, so kann man das Pferd täglich einmal auf weichem Boden herumführen, und kurz hernach thut man es aus der

Sindi=

Sindischen Maschine ganz heraus. Uebrigens thut man die ganze Kurzeit über wohl, wenn man weiches Futter giebt, und überhaupt Fieberdiät hält, auch das Misten durch Klistiere befördert.

§. 562.

Sind zwei Beine auf einmal gebrochen, so ist keine Kur möglich, es müßte denn das linke Hinterbein und rechte Vorderbein, oder umgekehrt, betroffen haben; und doch ist auch in diesem Fall die Kur äußerst mißlich und langwierig. Ist durch äußere Gewalt eine Rippe gebrochen, so muß man sie wieder in ihre Lage bringen, da denn durch Ruhe und Fieberdiät die Heilung bewirkt wird.

Krankheiten des Hufes.

§. 563.

Wenn ein Pferd vernagelt gewesen, oder sich etwas Scharfes in den Fuß getreten hat, und die Verletzung wird versäumt, so sammelt sich oft Blut und Eiter in dem Huf, der sich Höhlen macht, und wenn es zu lange dauert, den ganzen Fuß verdirbt. Man nennt dieses Uebel: Quetschung der Sohle. Um sie zu heilen, muß man zuerst mit dem Wirkmesser an der verletzten Stelle so viel von der Sohle wegschneiden, daß man den

Schaden deutlich sehen kann. Sitzt die Materie in der Mitte, so zieht man die Sohle ganz, und sitzt sie an einer Seite, nur zur Hälfte aus.

§. 564.

Um die Sohle auszuziehen, muß aber das Horn erst erweicht werden. Man vermischt zu dem Ende Kühmist, Leinöl und Salz, schlägt dieses vier und zwanzig Stunden ein, und steckt einen Span zwischen die Sohle und das Eisen. Hierauf nimmt man das Eisen ab, durchschneidet die Sohle, etwa einen Viertheils Zoll dick, von dem Rande durch, und zieht die Sohle vermittelst einer Zange ab. Das starke Bluten, welches unvermeidlich ist, schadet nichts; man stillt es mit Nro. 6.

§. 565.

Nach zween Tagen löset man den Verband. Hat der Eiter noch keine Höhlen gefressen, so braucht man nur Nro. 1. oder Nro. 2. mit Charpiebauschen aufzulegen. Sind aber hohle Gänge da, so muß man mit diesen Mitteln einspritzen. Am besten ist zum Verband, wenn man einen ledernen Schuh machen läßt, den man an den Fessel zuschnürt, und dessen Sohle mit Blech beschlagen ist. (S. auch von Sind's Pferdearzt; nur ist seine Methode etwas weitläufig).

§. 566.

Wegen des unvermeidlichen Wundfiebers sind die dabei angerathenen Mittel und Diät nöthig. Ist aber der Schaden lange versäumt worden, so entsteht endlich das Horndurchfaulen, welches darin besteht, wenn der Eiter oben an der Krone herausbricht. Die Heilung ist die nemliche, wie bei der Huferschütterung. Ist der Knochen des kleinen Fußes angegriffen, so bedient man sich der Kügelchen Nro. II.

§. 567.

Wenn den Pferden der Huf nicht rein gehalten wird, oder sie müssen beständig im nassen Mist stehen, so fault ihnen der Stral. In diesem Fall hält man den Fuß trocken, schneidet mit dem Wirkmesser das Schadhafte weg, und begießt die Stelle mit Nro. I. oder Nro. 2. Zugleich streut man täglich ein trocknendes Pulver, z. B. von gebrannten Austerschaalen und rohen Alaun zu gleichen Theilen, ein.

§. 568.

Aehnliche Fehler entstehen auch beim Rindvieh, wo man eben so verfährt; nur haben sie nicht so viel zu sagen, weil das Klauenspalten die Kur sehr erleichtert. Das Horndurchfaulen wird

hier das Fick genannt, und ist eine Folge der versäumten oder übel behandelten Klauenseuche. Man schneidet die Spitze des Horns schräg weg, bis auf das Lebendige, drückt den Eiter wohl aus, und behandelt den Schaden, wie oben bei der Quetschung der Sohle gelehrt worden.

§. 569.

Die Klauenseuche besteht in einer Entzündung der lebendigen Theile der Klauen, und entsteht daher, wenn das Rindvieh bei sehr nassem Wetter auf sumpfigen Weiden geht. Weil nun dieses Uebel gemeiniglich den größten Theil der Heerde oder alle befällt, so hat man ihm, ob es gleich nicht ansteckt, den Namen einer Seuche gegeben. Sobald man merkt, daß ein Stück Rindvieh blöde auf den Füßen geht, so muß man es fleißig in kaltem Wasser baden, und kalte Umschläge um die Füße machen. Wegen der Entzündung läßt man die Lungenader, und verfährt überhaupt, wie bei dem Entzündungsfieber.

§. 570.

Die Huferschütterung unterscheidet sich von den vorhergehenden Uebeln dadurch, daß sich nicht Eiter, sondern wässerichte Feuchtigkeiten zwischen dem Horn und dem kleinen Fußknochen sammeln,

und dadurch der Zusammenhang zwischen beiden getrennt wird. Das Pferd tritt blöde auf dem Fuß, und bei dem Klopfen klingt es hohl. Plötzliche Erkältung nach Erhitzung, und die Rehkrankheit sind die gewöhnlichen Ursachen dieses Uebels, das im höheren Grade unheilbar ist.

§. 571.

Ist es noch im Anfang, so kann man den Sindischen Umschlag Nro. 15. heiß umschlagen; ist es aber schon so weit gekommen, daß dieses nicht hilft, so muß man die Sohle ausziehen, um die Heilung vielleicht zu bewerkstelligen.

§. 572.

Die Feigwarzen sind eine Art von wildem speckichtem Fleisch unter den Sohlen der Füße. Sie stinken, verursachen heftige Schmerzen, breiten sich oft, nach Art der Polypen, mit vielen Wurzeln durch den ganzen Fuß, und werden endlich unheilbar. Auch schwitzen sie einen ätzenden Saft aus. Unreinlichkeit, scharfe schleimichte Säfte und böser Beschlag können sie verursachen.

§. 573.

Wenn man sie entdeckt, welches man nicht eher kann, als bis sie zwischen der von der Sohle getrennten Wand hervorkommen, so muß man eilen, die Sohle auszuziehen. Alsdann schneidet

man die Feigwarzen mit ihren Wurzeln bis auf das gesunde Fleisch weg, brennt die Stelle mit einem glüenden Eisen, streuet rothen Präcipitat darauf, und verbindet den Fuß über den andern Tag mit der ägyptischen Salbe, während dem man noch alles unter der Hand wegnimmt, was noch von Feigwarzen übrig ist. Da diese schmerzhafte Kur gemeiniglich ein Wundfieber verursacht, so behandelt man das Thier, wie schon oben angezeigt worden.

§. 574.

Der Vollhuf, oder Platthuf ist, wenn das lebendige Fleisch der Sohle so heruntertritt, daß die Sohle zu dünn ist, das Pferd dadurch schmerzhaft gehet, und noch oben drein der empfindliche Theil zwischen den Schenkeln des Hufeisens hervorragt, und also die Quetschung der Sohle sehr leicht entstehen kann. Die Ursachen sind: feuchter Stand, feuchte Weiden, und überhaupt alles, was das Horn zu weich macht. Die häufigste Ursache aber ist das starke Ausschneiden der Sohle und das heiße Aufprobiren der Eisen. Man muß das Pferd trocken stellen, nichts von der Sohle und dem Stral wegnehmen, und Pantoffeleisen aufschlagen.

§. 575.

Zwanghuf ist, wenn die Fersen des Hufes so nahe sich zusammendrücken, daß das Pferd blöde und schmerzhaft geht. Ungeschickter Beschlag und zuweilen natürliche Anlagen, besonders bei Rossen, die auf trockenen Gebirgen erzogen worden, sind die Ursachen. Man läßt bei dem Beschlagen die Tracht recht nieder schneiden, jedoch ohne von der Sohle oder dem Strahl etwas wegzunehmen, und richtet die Eisen, die keine Stollen haben dürfen, enger, als die Wände hinten sind, so müssen die Fersen nach und nach auseinander weichen.

§. 576.

Hornklüfte oder Hornspalten sind Risse, die sich in dem Horn des Pferdehufs erzeugen; sie entstehen nicht nur aus der Rehkrankheit, sondern auch aus allen Zufällen, welche eine Stockung der Säfte im Huf veranlassen. Wenn der Huf von der Zehe bis zur Krone gerade vorne aufreißt, so wird es ein Ochsenhuf genannt.

§. 577.

Die Kur wird folgendergestalt unternommen: Man läßt dem Pferd alle vierzehn Tage den Huf abwirken, wäscht alle Unreinigkeit aus dem Riß rein aus, schmiert ihn mit Baumwachs zu, und wäscht den Fuß fleißig mit kaltem Wasser. Dabei

muß das Pferd Ruhe haben. Das Eisen, welches am besten ein Pantoffeleisen ist, wird nur mit wenigen Nägeln angeheftet. Wenn man dieses beobachtet, so kann das Pferd binnen zween bis drei Monaten wieder zur Arbeit gebraucht werden.

§. 578.

Bisweilen löset sich die Sohle von den Wänden des Hufes ab. Dieses geschieht am gewöhnlichsten an den Vorderfüßen, wenn Pferde auf zu trockenem Boden und im heißen Sand arbeiten müssen, oder von Hufgeschwüren und andern Verletzungen, oder auch vom Aufbrennen der Eisen. Die Heilmittel sind: fleißiges kaltes Baden, und ein vernünftiger Beschlag.

§. 579.

Blaue Mäler sind bläulichte Flecken am Huf, meistens unter der Sohle, die von ausgetretenem geronnenem Blut durch Gewalt oder von selbst entstehen. Man muß hier durch Auswirken Luft machen, damit der Schaden nicht in Eiterung gehen möge.

Zweites Hauptstück,

Innerliche Heilkunde.

§. 580.

Zu den innerlichen Krankheiten rechnet man alle, welche von innerlichen Ursachen entstehen, und gemeiniglich in den inneren Theilen des Körpers Statt finden, daher nicht unmittelbar, sondern nur durch ihre Wirkungen in die Sinne fallen. Um sie also zu heilen, müssen die Arzneimittel den Verdauungswegen, und vermittelst derselben der Masse des Bluts beigemischt werden.

§. 581.

Wenn eine solche Krankheit von der Art ist, daß sie lange, etwa über drei bis vier Wochen dauert, so nennt man sie langsam, chronisch; diejenigen aber, welche sich früher endigen, werden geschwinde, oder auch hitzige Krankheiten genannt.

§. 582.

Zuweilen erzeugt auch eine hitzige Krankheit Zufälle, die länger fortdauern, darum ist aber die Krankheit nicht chronisch; sondern wenn dergleichen

Zufälle gefährlich werden, pflegt man sie füglicher eine Nachkrankheit zu nennen.

§. 583.

Wenn die mit der Krankheit kämpfenden Kräfte der Natur gleichsam von Anfang durch Zufälle anzeigen, daß sie dem Uebel schwerlich gewachsen seyn werden, so nennt man eine solche Krankheit bösartig (Morbi maligni). Diese Bestimmung der sogenannten Malignität scheint am richtigsten zu seyn; denn daß gewisse Krankheiten von einer Art immer bösartig seyn sollten, streitet mit der Erfahrung; sogar die Pest kann gutartig, und ein gemeiner Rothlauf kann bösartig seyn.

§. 584.

Fast alle geschwinde Krankheiten, vielleicht ist keine ausgenommen, haben das Fieber zu ihrem beständigen Begleiter; viele sind so beschaffen, daß man das Fieber für die Krankheit selbst annimmt, ob es gleich immer nur ein Zufall oder Symptom der eigentlichen Krankheit ist. So giebt es Nervenfieber, Gallenfieber, u. s. w.

§. 585.

So gut wir das Fieber aus der Erfahrung kennen, so wenig wissen wir eine Erklärung davon zu geben. Gewöhnlich sagt man, das Fieber sey

ein Bestreben der Natur oder der Lebenskraft, etwas, das dem Körper beschwerlich und schädlich ist, durch eine beschleunigte Zirkulation des Blutes ab- und auszuscheiden. Oder kürzer: Das Fieber ist eine beschleunigte Herzensbewegung aus einer Krankheitsursache.

§. 586.

Das Fieber geht entweder in seinen Wirkungen sehr geschwind zu Werke, und dies ist der Fall bei den geschwinden Krankheiten; oder es ist schleichend, oder periodisch, gewisse Zeiten haltend, wie bei den langwierigen. Bei den geschwinden Fiebern bemerkt man am deutlichsten, daß sie in ihrem ganzen Lauf vier Zeiträume beobachten: 1) den Anfang, 2) das Wachsthum, 3) die Stärke, und 4) die Abnahme.

§. 587.

Der Anfang des Fiebers ist der Zeitraum, in welchem die Krankheitsursache den Reiz des Herzens vermehrt; er äußert sich durch verschiedene Zufälle, nemlich: Schauder, oder Frost, Mattigkeit, Uebelbefinden, Trockenheit im Maul, kalte Ohren und Füße, Schwere aller Glieder, Niederhängen des Kopfs, verlorne Lebhaftigkeit der Augen, und endlich geschwinden Puls.

§. 588.

Das Wachsthum des Fiebers fängt an, sobald der Fieberfrost aufhört, und sich nun Hitze einstellt; oder wenn kein Frost vorhergieng, sobald sich der höhere Grad der Hitze und die Geschwindigkeit des Pulses merken läßt. Während dieser Periode steigt die Hitze immer höher, und alle Zufälle nehmen zu, oder wechseln mit stärkeren und beschwerlicheren ab.

§. 589.

Die Stärke oder der Stillstand des Fiebers fängt an, wenn man merkt, daß die Zufälle nicht mehr steigen, sondern alles in dem Grad der Stärke bleibt, wie es ist; in diesem Zeitraum verändern sich wohl die Symptome, aber das Fieber steigt nicht mehr.

§. 590.

Gegen das Ende dieses Zeitraums geht gewöhnlich eine Ausleerung vor sich, welche Crisis genannt wird; man sagt alsdann, die Krankheit breche sich, oder werde judicirt. Die Alten glaubten, daß sich diese Veränderung gewöhnlich den dritten, fünften, siebenten, neunten, eilften, dreizehnten, und so fort an ungeraden Tagen von dem Anfang an zeige; durchgehends verwirft man dies als einen Aberglauben, indessen bemerkt man doch

oft, daß es mit diesen kritischen Tagen nicht so ganz Täuschung sey.

§. 591.

Die kritischen Ausleerungen zeigen sich gewöhnlich im Schweiß, Durchfall, Urinfluß, oder in einem Geschwür, das sich irgendwo anlegt; zuweilen setzt sich aber auch die Materie der Krankheit an einem innern Theil fest, und verursacht da entweder eine andere Krankheit, oder wenn es an einem edlen Theil geschieht, den Tod. Oft bemerkt man gar keine kritische Ausleerungen, und doch wird der Kranke besser; da sich aber doch kein Fieber, wenigstens gegen das Ende, ohne Materie denken läßt, so muß sie wohl unbemerkt weggehen.

§. 592.

Auf die Crisis folgt nun die Abnahme der Krankheit. Die Zeit der Crisis ist eigentlich am gefährlichsten; oft verursacht der Kampf der Natur mit der Krankheit vor der Ausleerung allerhand Zufälle, die ein gefährliches Ansehen haben, (Perturbationes criticae); und wenn auch die Natur wirklich nicht siegt, so ist dieser auch entweder der Zeitpunkt des Todes, oder einer neuen Krankheit.

§. 593.

Einige Fieber dauern ohngefähr Tag und Nacht, sie werden daher eintägige, (Ephemerae) genannt: sie entstehen aus einer Materie, die bald abgesondert und weggeschaft werden kann; die gewöhnlichen Fieber dieser Art sind nicht gefährlich. Oft besteht eine Quelle dieser Krankheitsmaterie im Körper, in welcher in einer gewissen Zeit wieder so viel Materie erzeugt wird, daß abermals ein eintägiges Fieber entstehen kann. Die kalten oder Wechselfieber kommen bei den Thieren nicht vor.

§. 594.

Verschiedene Fieber wechseln zu bestimmten Zeiten so ab, daß sie bisweilen schwächer, bisweilen stärker sind; diese werden nachlassende (remittentes) genannt; wenn sie aber ununterbrochen in einer Stärke fortdauern, so heißen sie beständige (continuae). Diese Arten des Fiebers sind die gewöhnlichsten: denn sie begleiten fast alle Fieberkrankheiten.

§. 595.

Eine gewöhnliche Fiebermaterie, deren Quelle nicht beständig fortdauert, wird höchstens in drei Wochen überwunden; währt das Fieber länger, so vermuthet man, daß sich die Krankheit entweder in eine andere verwandelt, oder sich eine neue

Materie erzeugt habe. Ist das Fieber schwach, dauert aber doch lange fort, und nimmt der Körper dabei ab, so ist zu befürchten, daß ein edles Eingeweide entzündet, und in ein Geschwür übergegangen sey. In diesem Fall dauert die Quelle der Fiebermaterie unheilbar fort, daher entsteht Auszehrung und der Tod.

§. 596.

Wenn eine widernatürliche Materie in den Säften unmittelbar ein Fieber erzeugt, so ist das Fieber die Krankheit selbst, und heißt daher Febris idiopathica; besteht aber eine andere Krankheit im Körper, wie z. B. Wunden, Entzündungen, Geschwüre, Schnupfen, Ausschlag u. s. w. und es kommt ein Fieber dazu, so neunt mau es Febris symptomatica. Oft sind auch verschiedene Krankheiten in einander verwickelt, woher dann auch das begleitende Fieber seine Natur verändert. Wenn auch die symptomatischen Fieber anfänglich keine Materie haben, so wird sie doch durch das Fieber erzeugt.

§. 597.

Da das Fieber entweder von einer Krankheitsmaterie entspringt, oder doch bald eine erzeugt; durch seine Wirkungen aber, nemlich: geschwinderen Kreislauf, daher mehr Wärme, mehr innere

Bewegung der Säfte, die widernatürliche Materie zeitigt, absondert und wegschafft, so folgt, daß der Arzt das Fieber nicht hindern, sondern vielmehr in seinen Wirkungen befördern müsse, und es nur dann, wenn es zu heftig wird, lindern dürfe. Zuweilen kann er es auch durch gehörige Mittel verstärken, wenn es zu schwach seyn sollte.

§ 598.

Die Diät oder Wartung des Viehes bei den Fieberkrankheiten ist das erste, was der Arzt zu besorgen hat. Sobald man sieht, daß ein Thier krank ist, so muß man die Luft reinigen und mäßigen, so daß sie weder zu warm, noch zu kalt sey, und ja keinen kühlen Zug habe, der das Thier trift. Wenn es sehr kalt ist, so behängt man es mit einer Decke. Dem Pferde giebt man gutes Haferstroh statt des Heues, und Kleien statt des Hafers. Dem übrigen Vieh dienen kühlende Wurzeln, saures Obst und Kräuter. Der Trank ist Wasser mit etwas Mehl, im Winter etwas verschlagen, oder mit Gerste abgekocht. In Entzündungen thut man etwas Salpeter darunter, in andern hitzigen Krankheiten Essig, Cremor Tartari, und andere saure Sachen.

§. 599.

Das eigentliche Verhalten des Arztes bei Fieberkrankheiten richtet sich nach der Natur derselben; es läßt sich also nicht wohl in allgemeine Regeln bringen; doch kann man fünferlei Arten der Fieber annehmen, und die Art, sie zu behandeln, darnach bestimmen, nemlich: 1) Entzündungsfieber; 2) Gallen- oder gallichte Fieber; 3) Faulfieber; 4) die sogenannten Nervenfieber, und 5) die Ausschlagsfieber.

§. 600.

Entzündungsfieber entstehen aus einer gewissen Zähigkeit des Bluts, welche hindert, daß es nicht leicht und frei durch die kleinsten Gefäßchen umlaufen kann; durch das starke Reiben und Zwängen entsteht oft schon ein Fieber ohne wirkliche und örtliche Entzündung, ob sich diese gleich gewöhnlich dazu gesellt, auch oft vor dem Fieber schon da ist, z. B. bei schweren Verwundungen, Quetschungen, oder andern hitzigen Geschwulsten in und außerhalb des Leibes.

§. 601.

Die Entzündungsfieber haben also ihre nächste und mächtigste Ursache im Blut selbst; wenn bei ziemlicher Vollblütigkeit schleunige Abwechselung von Hitze und Kälte, lang dauernde scharfe Ost-

winde, besonders deren Zug, und schwere Arbeit im Sommer dazu kommen; oder in äußern mechanischen Ursachen, als Verwundungen und Quetschungen, oder in einer örtlichen Geschwulst.

§. 602.

Das Zeichen, woran man eine Entzündung erkennt, ist ein starker und harter Puls; die größte Gewißheit aber giebt die Entzündungshaut (Crusta inflammatoria) auf dem Blut: wenn man Ader gelassen hat, es in einem Gefäß aufbewahrt, und dann bald eine aschfarbe zähe Haut das Blut bedeckt, so kann man die Entzündung nach der Zähigkeit und Stärke dieser Haut beurtheilen. Kann man nun vollends noch dazu einen entzündeten Ort entdecken, so ist die völlige Gewißheit da.

§. 603.

Indessen kann auch zugleich ein faules oder anderes Fieber mit der Entzündung vermischt seyn; in dem Fall könnten also die Mittel gegen diese schaden; folglich muß man wohl Acht geben, ob nicht noch andere wesentliche Zeichen anderer Krankheiten zugleich zugegen seyen? und dann die Cur darnach einrichten.

§. 604.

Bei jeder Entzündung ist eine Vollblütigkeit, sie mag nun wahr oder falsch seyn, und eben diese

veranlaßt nebst den Zähigkeiten das Reiben, Drängen und Stocken am entzündeten Ort. Also besteht die Cur in zwei Hauptstücken: 1) in Hebung der Vollblütigkeit, und 2) der Zähigkeit.

§. 605.

Wenn die Vollblütigkeit entweder aus einer wirklich zu großen Masse des Bluts entsteht, oder wenn auch die Gefäße durch den Reiz zu enge geworden, so hilft das Aderlassen, welches nach Befinden zum zweiten- und drittenmal wiederholt werden muß. Ist aber ein Faulfieber damit verbunden, oder sind die Kräfte zu schwach, so würde das Aderlassen die Fäulniß vermehren, oder noch mehr schwächen; denn indem das Blut mehr Luft bekommt, bewegt es sich geschwinder, und dadurch wird seine innere Gährung befördert.

§. 606.

So sicher das Aderlassen gegen die Vollblütigkeit hilft, so gewiß hilft der Salpeter gegen die Zähigkeit: man giebt alle drei bis vier Stunden ein Loth im Getränke, und läßt dabei so viel saufen, als das Thier nur Lust hat. Wenn die Entzündung einen gewissen Ort einnimmt, vorzüglich auswendig am Körper, so bedient man sich noch überdas der gehörigen Mittel. Auch kann man zuweilen inwendig mit Arzneien zu Hülfe kommen.

§. 607.

Die sogenannten Gallenfieber haben ihre Ursache in allerhand faulen gallichten Unreinigkeiten im Magen und den Gedärmen. Sie zeigen sich durch einen bittern Geschmack auf der Zunge; da man aber dieses Zeichen bei den Thieren nicht benutzen kann, indem sie nicht reden können, so besieht man die Zunge, ob sie stark mit einem grüngelblichten Schleim beschlagen sey? ob die Excremente stärker stinken? ob der Athem rieche? — Ob der Kopf stark eingenommen sey? u. s. w.

§. 608.

Wenn dieses Fieber nicht mit Vollblütigkeit verpaart ist, so hilft das Aderlassen nicht, sondern der Hauptzweck geht dahin, die Ursache des Uebels aus den ersten Wegen wegzuschaffen. Hier muß man, weil bei den landwirthschaftlichen Thieren, das Schwein ausgenommen, die Brechmittel nicht anwendbar sind, die wirksamsten Abführungsmittel gebrauchen. Zuerst giebt man etliche Tage lang alle vier Stunden ein Loth englisches oder Wundersalz, in Wasser aufgelöst, ein; dadurch werden die zähen Unreinigkeiten flüssiger und beweglicher.

§. 609.

Darauf verordnet man ein gelindes Purgiermittel, das nicht hitzt; z. B. entweder das Wun-

derſalz zu einem halben bis ganzen Pfund, oder Nro. 24. Dieſes kann man nach Befinden wiederholen, durch Fieberdiät die Wirkung unterſtützen, und wiederholte erweichende Kliſtiere geben.

§. 610.

Wenn man ſieht, daß nun die Unreinigkeiten weg, und die Excrementen wieder natürlich ſind, dennoch aber das Fieber noch fortdauert, ſo kommt dieſes vermuthlich aus Schwäche des Magens und der Gedärme, oder auch aus einer phlogiſtiſchen Schärfe im Blut, oder aus beiden zugleich her: folglich bedient man ſich eines Mittels, das allen dieſen Fällen entſpricht: z. B. Nro. 25. Dieſes ſetzt man ſo lange fort, bis ſich das Fieber verliert.

§. 611.

Die eigentlichen Faulfieber entſtehen aus jeder Urſache, die im Stand iſt, eine faule Gährung im Blut zu erwecken; ſie ſind alle gefährlich, doch die vorzüglich, welche durch ein heftigwirkendes oder anſteckendes Gährungsmittel entſtehen: als bei dem Rindvieh die Viehſeuche. Eine warme, feuchte, mit faulen Dünſten angefüllte Luft, Futter und Getränke, welches faule Gährungsmittel enthält, und lang verhaltene Unreinigkeiten in den erſten Wegen, können ebenfalls ſporadiſche, oder

auch endemische, sogar endlich auch epidemische Faulfieber erzeugen.

§. 612.

Wenn auch die Ursache nicht in den ersten Wegen liegt, so schadet doch das Purgieren nie; folglich fängt man die Kur damit an; denn es könnte doch seyn, daß daselbst Unreinigkeiten ihren Sitz hätten, die wenigstens die Krankheit verschlimmerten; man bediene sich also der Methode §. 608. 609., und räuchere zugleich öfters den Stall mit Essig, auf einen glühenden Ziegelstein getröpfelt. Wenn ja die Erneuerung der frischen Luft und die Vermeidung der Dünste im Stall nothwendig ist, so ists hier.

§. 613.

Die Gefahr bei diesen Krankheiten verhält sich wie der Grad der Geschwindigkeit, mit welchem die faule Gährung fortwirkt. Ein Thier, welches so stark angegriffen wird, daß es in zween bis drei Tagen sterben muß, kann unmöglich methodisch gerettet werden; denn woher sollen die Mittel kommen, die in so kurzer Zeit die ganze Masse des Bluts verbessern können? und ein Specificum dagegen ist noch zu erfinden; man thut also gleich von Anfang, was man kann, um doch nichts zu versäumen.

§. 614.

Ist aber die Gefahr nicht so groß, welches man gleich im Anfang merkt, wenn die Zufälle nicht sehr heftig sind, so kann man nichts besseres thun, als abführen, mit Essig räuchern, und den Vitriolspiritus so stark im Getränke eingeben, als man es auf der Zunge ertragen kann; oder man vermischt ihn mit Honig oder Wasser, und schüttet ihn dem Thier ein.

§. 615.

Die Fieberrinde ist in diesem Fall das vortrefflichste Mittel, allein für das Vieh zu theuer, denn sie muß lange und häufig gebraucht werden; daher bediene man sich des Salmiaks. Man nehme ihn allein, und mische ein Quentchen ins Getränke; dann aber darf auch der Vitriolspiritus nicht dazu gemischt werden, sondern man giebt jedes allein, und auch nicht zu bald nach einander; oder die Rinde der Knackweide nach Nro. 26.

§. 616.

Wenn die Fäulniß in einem Saft überhand genommen hat, so ist er nicht mehr zu retten; folglich sind auch die Faulfieber, wenn die Auflösung zu weit gekommen, schwer zu heilen. Es ist also nothwendig, daß man sie verhüte: dieses geschieht durch eine gute Futterordnung, und wenn

sich Gelegenheitsursachen zeigen, daß man sie vermeide.

§. 617.

Die vierte Gattung der Fieber begreift die Nervenfieber in sich. Hier sind die Meinungen der Aerzte getheilt; keiner weiß genau, was er aus ihnen machen soll. Ihre Zeichen sind eine größere Schwäche und Entkräftung, vorzüglich des Kopfs, oder vielmehr des Hirns und der Nerven, daher schwacher unregelmäßiger Puls und unordentliche Empfindung, mit allen daher entspringenden Folgen; übrigens haben sie vieles mit den Faulfiebern gemein.

§. 618.

Die Nervenfieber scheinen eine Fäulniß der feinsten Säfte zum Grund zu haben, die sich vorzüglich in den Lebensgeistern äußert; daher ließen sich ihre Zufälle am besten erklären. Sie entstehen oft aus verfaulten Würmern, und zu häufiger Verschwendung des Saamens. Eben dies bekräftigt den im vorhergehenden §. geäußerten Gedanken. Bei den Thieren sind diese Krankheiten sehr selten.

§. 619.

Wenn eine starke Vollblütigkeit mit diesen Fiebern verbunden ist, und der Kopf sehr leidet, so läßt man Ader, und giebt Salpeter nebst sauren

und kühlenden Mitteln. Um die Lebensgeister in stärkere Wirksamkeit zu setzen, und die faulen lymphatischen Säfte auszuführen, auch von den edlern Theilen abzuleiten, bedient man sich auch der Haarseile und Zugpflaster. Der Kampher ist hier das allerwirksamste und beste Mittel. (S. Nro. 27.)

§. 620.

Erxleben rechnet nicht ohne Grund die Sterzseuche des Rindviehs zu den Nervenfiebern: die damit behafteten Thiere sind sehr niedergeschlagen und unempfindlich, sie lassen mit sich machen, was man will; zugleich ist der Schwanz schlaff, und er läßt sich drehen und wenden, ohne daß sich das Thier dabei rührt; das Vieh stirbt bald an dieser Krankheit. Man soll zwei Loth geriebene Pomeranzenblätter mit Honig eingeben, und fleißig klistieren. Vielleicht ist Nro. 27. oder ein Skrupel Kampher, mit Eierdotter abgerieben, hier wirksamer. Scarification des Schweifes ist ebenfalls nützlich.

§. 621.

Die Ausschlags- oder exanthematischen Fieber sind solche, welche eine Materie im Blut voraussetzen, die sie erst vorbereiten, und dann gegen die Haut treiben, wo sie in kleinen Geschwüren ausgesondert wird. Bei den Thieren, deren Haut

dicker ist, sind sie seltener, als bei den Menschen; doch kommen bei Schaafen die Pocken häufig vor.

§. 622.

Die methodische Kur dieser Krankheiten besteht in folgenden Stücken: 1) Muß man die ersten Wege reinigen, damit die Fiebermaterie nicht dadurch vermehrt und verschlimmert werde; 2) das Fieber in seinem gehörigen Grad erhalten, damit es weder zu schwach, noch zu stark werde; 3) wenn die Materie sich nicht nach der Haut geben will, so muß man sie durch reizende Mittel dahin locken; 4) wenn die Materie bösartig und faul würde, so muß man der Fäulniß widerstehende Mittel gebrauchen; und 5) muß man äußerst verhüten, daß die Materie nicht wieder zurücktritt, und wenn es geschieht, sie durch blasenziehende Mittel wieder herauslocken u. s. w.

§. 623.

Eine Krankheit von dieser Art, von der man aber noch nicht gewiß weiß, ob sie ansteckt, oder nicht, ist die Burgundische oder Pestblatter, oder der Zungenkrebs des Rindviehs. Zuweilen befällt sie auch Pferde, und ist nicht selten epidemisch; sie tödtet bald, wenn man nicht augenblicklich hilft, indem sich der kalte Brand unaufhaltbar aus ihr, als aus einem Mittelpunkt ausbreitet.

Bei dem Vieh hat sie ihren gewöhnlichen Platz an der Zunge, oder am Ausgang des Mastdarms; sie ist bleifarbig, in der Größe einer Haselnuß, und befällt junges und fettes Vieh in großer Hitze und Durst am leichtesten. Das Rankkorn der Schweine ist die nemliche Krankheit.

§. 624.

Wenn man die Pestblatter an einem Thier bemerkt, so muß man sie alsbald herausschneiden, das darin enthaltene Blut herauslassen, die Wunde mit Essig auswaschen, und dem Vieh eine Zeitlang der Fäulniß widerstehende Mittel, z. B. den Vitriolspiritus im Getränke geben.

§. 625.

Die Pferde bekommen bisweilen ein gelindes Fieber, welches kleine Blätterchen auf die Haut treibt; diese entstehen plötzlich, und vergehen auch eben so bald wieder; viele Roßärzte nennen diese Krankheit das Aufwallen des Geblüts. Die Krankheit hat mit dem Friesel der Menschen einige Aehnlichkeit. Eine mäßige Aderlässe, Fieberdiät, Salpeter und Klistiere sind die gehörigen Mittel dagegen.

§. 626.

Wenn das Fieber geheilt ist, so muß man die daher entstandene Schwäche des Körpers zu

heben suchen: dies geschieht, wenn man allmählig von der Futter- und Lebensordnuag wieder zur gehörigen Wartung übergeht, und nach und nach dem Thier immer stärkere Bewegung macht. Zugleich kann man das Mittel §. 610. gebrauchen.

Von den Hornviehseuchen.

Von der Lungenseuche.

§. 627.

Unter dem Wort Seuche versteht man eine heftige, mit einem Fieber begleitete, sehr schwer zu heilende Krankheit, welche Menschen oder Vieh häufig anfällt, und durch Anstecken, entweder vermittelst eines Gährungsmittels (Miasma) in der Luft, oder durch mittelbares oder unmittelbares Berühren eines kranken Körpers, oder durch beides zugleich fortgepflanzt wird.

S. Wolstein's Buch von den Viehseuchen; und Erxlebens praktischen Unterricht der Vieharzneikunst.

§. 628.

Man hat Nachrichten, daß von der Römer Zeiten, bis daher, öfters Hornviehseuchen gewüthet

haben; jede Periode war in ihren Zufällen einigermassen von der andern unterschieden, indessen kamen doch alle darin überein, daß eine große Verderbniß oder Fäulung der Säfte der Grund von allen war. Von 1710 bis 1719, und von 1740 bis zu unsern Zeiten, hat eine sehr heftige ansteckende Krankheit unter dem Rindvieh gewüthet, die bald mehr, bald weniger Schaden angerichtet, aber nie ganz geruht hat.

§. 629.

Die Zufälle, woran man erkennt, daß ein Stück Vieh die Lungenseuche hat, sind folgende: eine gewisse Traurigkeit, Abneigung gegen Essen und Trinken, Zahnknirschen, Aufhören des Wiederkäuens, wiederholter Schauder über den ganzen Leib, ungewöhnliches Stehen auf den Spitzen der Hinterfüße, Empfindlichkeit der Hinterfüße und der Gegend um die Nieren, Kälte der Hörner und Ohren, welche zuweilen mit Wärme abwechselt.

§. 630.

Der Harn ist gewöhnlich röther, als im natürlichen Zustand, und die ganze Krankheit durch klar. Der Mist ist bald natürlich, bald dick, bald dünn, bald riecht er wie Biesam, bald stinkt er, und ist widernatürlich gefärbt, oft ist das Thier auch verstopft. Am vierten, fünften bis sechsten Tage

der Krankheit entsteht gemeiniglich ein Durchlauf, bei welchem die Excremente sehr stinkend sind, und weit umherspritzen; zuweilen sind sie mit Blut und Eiter vermischt. Bei verschiedenen Thieren bleibt der Mist im Mastdarm, welcher alsdann bis zum Tod offen steht. Das Harnen unterbleibt bei den meisten Thieren gänzlich.

§. 631.

Bei den Kühen verliert sich gleich anfangs die Milch gänzlich, doch ist dieses nicht allgemein; das Geburtsglied schwillt auf, und steht offen. Bei den trächtigen Kühen sind alle Zufälle schwerer, und zwar je näher sie dem Kalben sind; wenn sie durchkommen, so verwerfen sie gemeiniglich.

§. 632.

Der Puls ist bei der Viehseuche fieberartig, man zählt in einer Minute siebenzig bis neunzig Schläge; er ist durchgehends schwach, und öfters in einem so hohen Grade, daß man ihn gar nicht fühlen kann, und dabei sehr unordentlich. Die Schwäche des ganzen Körpers zeigt sich auch darin, daß das Thier keine Stimme von sich giebt, den Kopf und die Ohren hängen läßt, und den Schwanz nicht mehr bewegt.

§. 633.

Bisweilen fängt auch das Thier bald nach dem ersten Anfall an zu husten, welches oft sehr stark zunimmt; das Athemholen wird sehr beschwerlich, so daß das Thier unter großem Stöhnen wohl gar niederfällt, und sich durch mancherlei Lagen das Athemholen erleichtern will. Aus dem Maul, und vorzüglich aus der Nase, fängt bald nach dem Anfall an, ein dünner Schleim zu fließen, welcher den dritten Tag eiterartig wird, und häufig weggeht. Dieser Schleim ist wesentlich bei der Lungenseuche, und mit demselben wird die Krankheit eingeimpft. Bisweilen wird auch das Maul angegriffen, und die Zähne fangen an zu wackeln.

§. 634.

Die Augen entzünden sich mit dem Anfang der Krankheit, schwellen auf, und sehen traurig aus. Die innere Augendecke (Membrana nictitans) schwillt ebenfalls, und oft fließt auch dicker Eiter aus den Augen. Bisweilen bricht auch ein Ausschlag auf der Haut aus, der aber nicht immer ein Zeichen der Gesundheit ist. Wenn der Hinterleib vorzüglich angegriffen wird, so entstehen Blähungen im Panzen, oft dehnt sich auch die entwickelte Luft noch an andere Oerter aus.

§. 635.

Man hat keine gewisse Zeichen von der bevorstehenden Besserung des Viehes; man zählt folgende hieher: Wenn die Hörner und Ohren wieder anfangen warm zu werden; wenn das Vieh Ohren und Schwanz wieder anfängt zu bewegen; vorzüglich aber, wenn die Lust zum Futter und das Wiederkäuen sich wieder einstellen; wenn sich die Brustbeschwerde erleichtert, und sich der Husten vermindert, und endlich, wenn alle Zufälle nachlassen.

§. 636.

Zeichen der Gefahr und des bevorstehenden Todes sind folgende: wenn das Vieh den Kopf stark hängen läßt, und stark keucht, oder mit großer Beschwerde Athem holt; wenn der zähe Schleim aus Maul und Nase zu schäumen anfängt; wenn der Bauch stark schwillt u. s. w.

§. 637.

Die Dauer der Krankheit verhält sich wie der Grad der Vorherbestimmung in den Säften: je mehr das Blut zur Annahme und Verähnlichung mit der Krankheitsmaterie geneigt ist, desto schleuniger rafft sie das Thier weg; oder wenn ein Thier schwach ist, so unterliegt es auch desto eher, oder wenn auch das ansteckende Gift in einem hohen

Grad

Grad concentrirt und scharf ist. Die kürzeste Dauer ist vier und zwanzig Stunden, die längste eilf Tage. Oft ist die Wuth der Seuche so groß, daß von neun Stücken nur zwei gesund werden.

§. 638.

Ein Stück Vieh, das einmal die Lungenseuche gehabt hat, wird nicht zum zweitenmal damit befallen; allein man hat kein Zeichen, woran man erkennen kann, ob es die Krankheit schon ausgestanden habe? Man hat sich also beim Ankauf wohl vorzusehen, ob man ein wirklich gebessertes Stück Vieh bekomme? bis dahin ist das Zeugniß beglaubter Personen der sicherste Beweis.

§. 639.

Der Begriff von dieser furchtbaren Krankheit wird deutlicher, wenn man den äußern Zeichen die Beobachtungen aus den Sectionen der todten Körper noch zufügt. Diese laufen alle auf eine heftige Fäulniß und daraus entstandene Entzündung und kalten Brand, entweder im Hinterleib, oder in der Brust hinaus; gewöhnlich sind beide Höhlen, oder vielmehr die darin enthaltenen Eingeweide angegriffen, nur an einem Ort stärker, als am andern. Daß die Schleimhaut der Nase und Luftröhre, folglich auch die Brust immer leide, beweiset der eiterartige Schleim, der der Krankheit eigen ist.

§. 640.

Wenn wir also alles zusammen nehmen, so können wir versichert seyn, daß die Lungenseuche am besten folgendergestalt erklärt werden könne: Sie ist ein durch ein heftiges Gährungsmittel entstandenes Faulfieber, dessen Grad der Schärfe so groß ist, daß sie eine Entzündung bewirkt, die nur selten anders, als durch den kalten Brand, sich endigen kann. Wohl zu merken ist es, daß diese Seuche durchaus auf kein anderes lebendiges Geschöpf, als blos auf das Rindvieh wirkt.

§. 641.

Die Hauptsache kommt nun darauf an: 1) Wie ist die Lungenseuche zu verhüten; 2) wenn sie wirklich da ist, wie sind die Gesunden zu retten, und 3) wie die damit befallenen Thiere zu heilen?

§. 642.

Wenn es gewiß wäre, daß ein Thier nicht anders, als durch körperliches Berühren eines kranken Thiers seiner Theile, oder anderer Dinge, die es berührt haben, angesteckt werden könnte, so wäre die Stallfütterung und eine genaue Aufsicht, daß schlechterdings nichts Verdächtiges in den Stall käme, ein unfehlbares Mittel. Man weiß auch noch keinen Fall, daß das Rindvieh bei der gehörig

eingerichteten Stallfütterung und Sorgfalt von dieser Seuche befallen worden wäre.

§. 643.

Indessen aber ist doch nicht zu läugnen, daß sich das Gift, besonders wenn die Seuche heftig in der Nachbarschaft wüthet, auch der Luft mittheilen, also auch in die allerverwahrtesten Ställe dringen, und da das Vieh anstecken könne; denn man hat Beispiele, daß sie an ganz gesunden Orten zu wüthen angefangen hat; es ist also sehr wahrscheinlich, daß dieses der verpesteten Luft zuzuschreiben sey, wiewohl es auch möglich ist, daß die Fortpflanzung durch Futter, Menschen, oder Kleidungsstücke unvermerkt geschehen kann.

§. 644.

Dem zufolge kann zwar die Stallfütterung nicht als ein vollkommenes, doch aber als ein sehr nützliches Verwahrungsmittel gegen die Viehseuche angesehen werden, mit welcher man dann die allergenaueste Vorsicht, nebst den besten Präservativ-Arzneien verbinden muß. Hieher gehört, nebst der im vorigen Theil gelehrten Futter- und Lebensordnung, das Räuchern des Stalls mit Essig und Wachholderbeeren; das beständige Erneuern der Luft; das Wegschaffen alles dessen, was faule Dünste hervorbringt; die Reinlichkeit; der fleißige

Genuß des Salzes; und zur Zeit der Gefahr öfteres Laxiren, und der fortdauernde Gebrauch des Vitriolspiritus oder Essigs im Getränke.

§. 645.

Bei der großen Menge von angerühmten specifischen Mitteln, sowohl zur Präservation, als auch zur Heilung, ist noch kein einziges bewährt gefunden worden. Wir müssen uns daher noch blos an die Methode halten.

§. 646.

Wenn ein Thier wirklich von der Seuche befallen wird, so schreibt die Methode folgende Kur vor: 1) die entstehende Entzündung so viel möglich zu mäßigen; 2) der Fäulniß entgegen zu arbeiten; 3) die ersten Wege zu reinigen; und 4) den Körper zu stärken.

§. 647.

Wenn das Thier im ersten Anfall vollblütig, und der Grad der Fäulniß noch nicht merklich ist, so thut eine Aderläße und der Gebrauch des Salpeters gute Wirkung; im Gegentheil aber, wenn die Seuche schon heftig wüthet, und die Thiere schnell hinreißt, so schadet diese antiphlogistische Methode, und die Säuren und der Fäulniß widerstehende Mittel sind dann zweckmäßig. Indessen muß man der Erfahrung zufolge gestehen, daß bei einem so

geschwinden Fortschritt der faulen Gährung auch von den antiseptischen Arzneien wenig Hülfe zu erwarten ist.

§. 648.

Die Reinigung der ersten Wege durch ein Laxiermittel, und zwar gleich im Anfang, ist immer vortrefflich; man bediene sich dazu der Vorschrift Nro. 28. Man muß aber hier wohl merken, daß im Fortgang, wegen der großen Unthätigkeit der Verdauungswerkzeuge, kein Medikament seine gehörige Wirkung mehr thut.

§. 649.

Das Stärken des Körpers geschieht am besten durch Essigdampf und herzstärkende Mittel; allein das alles sind, leider! im heftigen Wüthen, Strohhälme für Stäbe. Wir müssen daher auf wirksamere Anstalten denken.

§. 650.

Eine sehr gute Polizeianstalt ist folgende: Wenn sich die Seuche in der Nachbarschaft zeigt, so schließe man das Land in Rücksicht auf den Handel mit Rindvieh und seinen Producten, und sey sorgfältig, daß weder etwas Angesteckes in den Stall, noch das Vieh auf der Weide an verdächtige Oerter komme. Dann schätze man jedes Stück, und mache eine Liste vom ganzen Rindviehstand des Landes.

§. 651.

Dann müssen in jedem Dorf die Vorsteher, Schultheiß und Geschworne, nebst einem Viehverständigen, jeden Morgen und Abend die Ställe besuchen; oder jeder Hausvater muß selbst bei schwerer Strafe anzeigen, so bald ein Stück Vieh zu trauern anfängt; jedes befallene Thier wird alsdann schleunig an einen abgelegenen Ort geführt, erstochen, zwölf Schuh tief, und mit einer Schubkarre lebendigen Kalk bestreut, begraben.

§. 652.

Jedes erstochene Thier wird hernach seinem Eigenthümer vom Lande bezahlt; versäumt er aber die Anzeige, oder meldet er sich erst, wenn der Schleim anfängt zu fließen, so bekommt er nichts, und wird noch dazu gestraft. Jene Zahlung muß auf das gesamte Kapital des Viehstands aufs Stück angeschlagen werden, damit ein jeder Hausvater je nach dem Verhältniß seines Stalls an der Last trage. Am besten wäre es, wenn die Kammer auf eine Zeitlang den Vorschuß leistete, und dann hernach die Schatzung beitriebe.

§. 653.

Ungefähr nach dieser Regel verfuhr man in Brabant, und es wurde sehr vieles Vieh erhalten. Sollte aber folgender Vorschlag nicht noch besser

seyn? Jede Gemeinde baut einen Schoppen oder Stall an einen abgelegenen gesunden und luftigen Ort, und so bald ein Thier anfängt zu trauern, so bringt man es in dieses Spital, wo die sämtlichen Thiere sorgfältig verpflegt, und auf gemeine Kosten mit Arznei versehen werden. Das gebesserte Vieh kommt dann zu seinem Herrn zurück.

§. 654.

Das gefallene Vieh muß nicht nur mit Kalk begraben, sondern auch alles, was seine Ausdünstung berührt hat, wenn es beweglich ist, rein gewaschen, lang an der Luft gelassen, oder gar verbrannt werden. Was aber fett ist, als Tröge, Ständer u. d. g. müssen mit Wasser, Salz und Essig aufs sauberste gewaschen, der Stall geräuchert, und wenn es möglich ist, so muß ein gebessertes Stück, und kein gesundes, das noch die Seuche bekommen kann, an den Platz gebunden werden; sogar die Menschen, welche dem kranken Thier aufgewartet haben, müssen ihre Kleider verwechseln.

§. 655.

Da ein Stück Vieh die Seuche nur einmal bekommt, so kam man auf den Gedanken, ob man nicht durch das Einimpfen das Vieh gegen diese grausame Krankheit sichern, oder doch wenigstens

das Uebel im Ganzen vermindern könnte? Anfänglich fand man keinen Nutzen dabei, oder der Erfolg war doch wenigstens unsicher, und bald wäre man an demselben verzweifelt; aber die unermüdete Sorgfalt rechtschaffener Patrioten hat es im nördlichen Deutschland, und vorzüglich in Holstein dahin gebracht, daß nunmehr das Einimpfen wirklich ein ziemlich bewährtes Mittel geworden ist, denn das meiste Vieh wird doch dadurch gerettet.

§. 656.

Vor der Einimpfung hat man folgende Regeln zu beobachten: 1) Darf man kein Stück Vieh einimpfen, bis die Seuche in der Nähe ist, und man also das Anstecken mit Grund befürchten kann; 2) muß man auch nicht zu lang warten, weil sonst das Vieh schon angesteckt seyn könnte, in diesem Fall machte man Uebel ärger, und die Einimpfung könnte verdächtig werden. 3) Geschieht es am füglichsten im Frühling und Herbst, in Ställen, oder wenn man die Gefahr der Ansteckung befürchtet, in besonderen abgelegenen Schoppen; der Stand muß aber lüftig und rein, und weder zu kalt, noch zu warm seyn. 4) Kann es auch auf der Weide geschehen, wenn nemlich das Vieh Tag und Nacht auf derselben bleibt, und zu keinem fremden kommen kann. 5) Muß alles Vieh, das

zusammen gehört, und beisammen lebt, zugleich eingeimpft werden.

§. 657.

Das Einimpfen selbst geschieht auf folgende Weise: Man sucht ein Thier, welches die Seuche hat, aber nicht zu gefährlich krank ist, und offenen Leib hat; dann nimmt man einen fünf- bis sechsfachen baumwollenen Faden, und bestreicht ihn mit der dicken Materie, die aus der Nase oder aus den Augen fließt; die aus dem Munde nimmt man nicht gern, weil da, wo sie sich findet, die Lunge angegriffen ist. Diese Fäden verwahrt man in einem wohl verstopften Glase.

§. 658.

Wenn man nun inoculiren will, so nimmt man einen halben Schuh lang von jenem Faden, thut ihn in eine recht scharfe Packnadel, zieht dann an einem Hinterbacken die Haut mit dem Daumen und Zeigefinger etwas an, sticht nun die Nadel durch die Haut, und läßt so den Faden in derselben hängen; gut ists, wenn man ihn etwas hin und her zieht, um das Gift einzureiben; dann knüpft man an jedes Ende einen Knoten, damit er nicht heraus rütsche. Das Thier muß aber mit dem Maul nicht dazu kommen können.

§. 659.

Um sicherer zu seyn, kann man an zween Orten zugleich impfen. Man warte vierzehn Tage, kommt die Seuche nicht, so inoculirt man wieder. Nach der Operation fängt man an, eine ordentliche Fieberdiät zu beobachten. Am vierten Tag läßt man Ader, und gebraucht den Salpeter, den fünften führt man ab; diesen oder den sechsten pflegt die Seuche sich einzustellen; geschieht das, so verhält man sich nach der oben beschriebenen Methode. Die Fäden zieht man nun heraus, und wenn kein bösartiges Geschwür daselbst entsteht, so bedient man sich keiner äußeren Mittel.

§. 660.

Zum Beschluß der Lehre von der Lungenseuche sind noch einige Verhaltungsregeln zu merken: Das tiefe Begraben des gefallenen Viehes ist wesentlich nöthig; auch muß die Erde fest gestampft werden, um die Ausdünstung zu verhüten. Es ist sehr schädlich, wenn man todte Körper in Flüsse, Seen und Weiher wirft.

§. 661.

Die abgezogenen Häute stecken an, die Lichter, die aus dem Talg der an der Lungenseuche verreckten Thiere gemacht werden, stinken. Daher bleibt allezeit das oben vorgeschriebene ganze Be-

graben und Verschütten mit lebendigem Kalk nützlich und nothwendig.

§. 662.

Nach den Erfahrungen der Niederländischen Aerzte sind folgende diätetische Mittel während dem Wüthen der Lungenseuche nützlich: Man giebt zuweilen ein Pfund Küchensalz, in Wasser aufgelöst, und mit Sirup vermischt; alle harte und feste Speisen, die des Wiederkäuens bedürfen, soll man dem angesteckten Vieh, oder wo man auch nur das Anstecken befürchtet, gänzlich entziehen; Oelkuchen, Mehl oder Kleien mit Wasser verrührt, Buttermilch, weiße und gelbe Rüben, Aepfel u.d.g. sind nützlich, hingegen Heu und Stroh schädlich. Dieser Diät kann man sich auch bei dem Einimpfen bedienen.

§. 663.

Es soll gut seyn, wenn man Pferde zum Rindvieh stallt, weil die Ausdünstung und der Mist derselben Verwahrungsmittel seyn sollen. Die Milch der kranken oder angesteckten Kühe schüttet man weg, ob sie gleich den Kälbern nicht einmal schaden soll. In Holland wird sogar das Fleisch von dergleichen Vieh hin und wieder gegessen. Inzwischen, wenn es auch den Menschen nicht schadet, so darf es doch darum nicht geduldet werden, weil es zum weiteren Ausbreiten der Seuche Gelegenheit giebt.

Von der Magenseuche, Ruhr, oder Löserdürre.

§. 664.

Die Krankheit stellt sich ein: mit Traurigkeit, Schauder, abwechselndem Frost und Hitze, verlorner Freßlust, Zerschlagenheit der Glieder, und Mangel des Wiederkäuens. Die Thiere werden darauf ängstlich, die Augen trübe und schleimicht, sie knirschen mit den Zähnen. Die Zunge wird mit gelb- oder grünlichtem Unrath überzogen, die Nasenlöcher geben Rotz von sich, nicht selten sind Hautausschläge und Maulgeschwüre dabei.

§. 665.

Im Fortgang entstehet Bauchgrimmen, mit heftigem Zwang zum Misten, ohne daß genug weggeht. Der wenige Koth, der abgehet, ist anfangs dünn und schleimicht, bald hernach verwandelt er sich in grünlichtes oder gelblichtes Wasser; oft ist er auch blutig, eiterartig und äußerst stinkend.

§. 666.

Je schneller diese Zufälle steigen, desto gefährlicher ist die Seuche, und je langsamer, desto gelinder; aber nur selten ist sie gelinde, und oft innerhalb zwanzig Stunden tödtlich. Zeichen der Genesung sind: Wenn die Thiere den zwölften

Tag erleben, wenn sie Futter suchen, und anfangen, wiederzukäuen.

§. 667.

Die Ursache ist zurückgetretene Ausdünstungsmaterie, die sich in den Magen und Darmkanal geworfen hat. Bei den Aesern findet man die Magen mit unverdautem Futter angefüllt; besonders enthält der Psalter (Löser) dürre trockene zerreibliche Massen. Der Magen ist nebst den Därmen fast immer entzündet oder brandicht, die Gallenblase sehr ausgedehnt, und voll dünner Galle.

§. 668.

Die besten Mittel gegen die Magenseuche sind Rhabarber und Ipecacuanha, nach der Vorschrift Nro. 29. Nach einigen Tagen kann man vierzig bis fünfzig Tropfen von Sydenhams schmerzstillender Tinktur jedesmal zusetzen. Zur Linderung der Schmerzen giebt man täglich einige Klistiere von Milch, worin fünfzig bis sechzig Tropfen von obiger Tinktur getröpfelt werden. Auch kann man den Klistieren ein Spitzglas voll Leindl zumischen. Dabei muß man viel Mehlgetränke geben.

§. 669.

Da die Krankheit äußerst ansteckend ist, so sind dabei die nemlichen Vorsichtsregeln nöthig, die bei der Lungenseuche empfohlen worden.

Von der Milzseuche, oder dem Milzbrand.

§. 670.

Der Milzbrand ist eine äußerst gefährliche Seuche, die im Sommer nach großer Dürre leicht grassirend wird, und besteht eigentlich in einer allmähligen Auflösung und Fäulniß des Blutes, welche so unvermerkt zunimmt, daß man gemeiniglich die Krankheit nicht eher gewahr wird, als wenn schon keine Rettung mehr ist. Bereiftes, gefrornes, faules, moderichtes Gras, und faules Sumpfwasser sind die gewöhnlichen Ursachen. Die Krankheit ist übrigens nicht ansteckend, wohl aber sind die Aeser dem gesunden Vieh gefährlich.

§. 671.

Geht die Krankheit einen schnellen Gang, so fallen die Thiere nicht selten, da man sie für ganz gesund hält, wie vom Schlage gerührt, todt nieder; geht sie aber langsamer, so dauert es wohl von einigen Stunden bis zu vier Tagen, ehe sie sterben. In diesem Fall steht das kranke Vieh immer auf einem Fleck, ohne sich umzusehen, es athmet langsam und tief, trinkt, wenn man ihm was vorhält, wiederkäuet auch, so lange es noch frißt. Zuweilen bekommen sie auch Beulen oder breite Geschwülste

an der Brust, am Bauch u. s. w. welche Wasser oder Jauche enthalten.

§. 672.

Das schon wirklich kranke Vieh ist äußerst selten zu retten; Haarseile an der Brust, das Brennen der Geschwülste und Beulen mit glüenden Eisen, Vitriolgeist oder Essig im Getränke, und der Heutrank Nro. 30. sind fast die einzigen Mittel, die man auch, sobald die Krankheit einreißt, bei den gesunden anwenden muß. Diesen ist heilsam auf jedem Futter ein Paar Loth Kundersalz zu geben. Wird das Vieh besser, so stärkt man den Körper mit Nro. 26.

§. 673.

Da die Wärme die Fäulniß vermehrt, so ist es gut, wenn man bei grassirendem Milzbrand dem Vieh nicht verstattet, sich auf der Weide in dichte Haufen zu versammeln, noch viel weniger darf man um diese Zeit viel Vieh in einen Stall thun.

§. 674.

Bei den Aesern findet man gemeiniglich die Milz faul und brandicht, daher der unschickliche Name der Krankheit. Die dünnen Gedärme sind gemeiniglich entzündet oder brandicht, selten die übrigen Eingeweide, wenigstens nur alsdann, wenn die Krankheit nicht schnell getödtet hat.

Von den Schaafpocken.

§. 675.

Die Schaafpocken sind den Kinderblattern sehr ähnlich, nur sind sie seltener, und befallen nicht jedes Schaaf; wenn sie aber grassiren, so wüthen sie entsetzlich. Man hat Beispiele, daß von sechshundert Stücken fünfhundert gestorben sind.

§. 676.

Die Zeichen dieser Krankheit sind folgende: Die Schaafe werden traurig, und fressen mehr oder weniger, je nach dem Grad der Heftigkeit des Anfalls; sie hören gleich anfangs auf wiederzukäuen; die Augen schwellen auf, werden trüb, und laufen mit Wasser; während der Krankheit gehen sie auch oft zu, und schwören aus; die Ohren werden oft kalt und unbeweglich; aus der Nase fließt ein weißer oder gelber Rotz; der Athem geht beschwerlich, und stinkt; der Mist ist fast natürlich, nur etwas härter und schwärzer, u. s. w.

§. 677.

Einen bis vier Tage nach dem Anfall der Krankheit, brechen die Blattern auf der Haut, besonders am Kopf und Maul, und an den Stellen des Körpers aus, wo die Haut am dünnsten ist. Sie sind den Kinderblattern völlig ähnlich, und

verhalten

verhalten sich auch eben so; sind sie einzeln, so sind sie gutartig, sind sie aber zusammenfließend, so sind sie gefährlich. Der ganze Gang der Krankheit ist einerlei.

§. 678.

Die Dauer der Krankheit verhält sich auch wie der Grad der Bösartigkeit: einige sterben schon den dritten Tag nach dem Ausbruch, andere später. Zeichen des nahen Todes sind: starkes Stöhnen und Flankenschlagen. Je mehr der Kopf eingenommen ist, desto gefährlicher ist die Krankheit. Hingegen wenn die Schaafe nicht ganz aufhören zu fressen, wenn die Blattern guten Eiter haben, und noch größere Geschwüre erzeugen u. d. g. so erlangen sie ihre Gesundheit wieder.

§. 679.

Die Schaafpocken entstehen eben so, wie andere ansteckende Krankheiten, theils aus der vergifteten Luft, theils aus dem Berühren der Krankheitsmaterie. Sie wüthen zu jeder Jahreszeit und in jeder Gegend, bald heftiger, bald schwächer, bei jungen und alten Thieren. Die Zeichen nach dem Tode sind nach anatomischen Beobachtungen folgende: Geschwinde Fäulniß, entwickelte Luft im Hinterleib, Entzündung des Netzes, viele aufgelöste Galle, bisweilen Pocken im ersten Magen, u. s. w.

Die Schaafe bekommen auch diese Krankheit nur einmal.

§. 680.

Wenn die Pocken gutartig sind, so hat man nichts weiter zu thun, als gute Diät zu halten; bei den bösartigen aber untersucht man, ob die Entzündung und die Kräfte der Natur zu schwach sind, die Blattern herauszutreiben, oder ob beide vielleicht zu heftig sind.

§. 681.

Im ersten Fall, wenn die Kräfte zu schwach sind, welches man daran erkennt, wenn der Puls schwach ist, und die Blattern nicht heraus wollen, reibt man die Salbe Nro. 13. am Hals ein, giebt dann den Trank Nro. 31. zu einem halben Schoppen täglich dreimal; und Salz unter das Getränke. Hiemit fährt man fort, bis zum Ausbruch der Pocken. Oder man giebt auch Morgens und Abends jedesmal ein halb Loth gestoßene Lorbeern, mit eben so viel Schwefel vermischt, mit etwas Kleien ein. Den Ausfluß des Rotzes in der Nase befördert man mit etwas Schnupftabak.

§. 682.

Im zweiten Fall, wenn das Fieber zu stark ist, läßt man etwa vier bis sechs Loth Blut weg, und bedient sich des Salpeters zweimal des Tages

zu einem Quentchen. Das Getränke macht man mit Essig oder Vitriolspiritus säuerlich. Haarseile sind hier sehr gut. Wenn die Pocken schwärzlicht werden, oder zusammenfließen, so dienete die Fieberrinde, in Tränke gekocht, wenn sie nicht so theuer wäre. Statt dessen kann man auch ein halb Quentchen oder einen Skrupel Campher mit einem Eierdotter und Wasser zerreiben, oder den Trank Nro. 26. zu einem Weinglas voll viermal täglich geben. Alles, was der Fäulniß widersteht, kann versucht werden.

§. 683.

Wenn die Augen anfangen gefährlich entzündet zu werden, so nimmt man einen Löffel voll Bleiessig, und vier bis sechs Löffel voll Brunnenwasser, mischt beides untereinander, und wäscht die Augen öfters damit. Oder man läßt Bleiextract (Extractum Saturni) in ein Glas Wasser tröpfeln, so lang, bis es milchicht wird, und gebraucht es eben so.

§. 684.

Daß das Einimpfen bei den Schaafpocken von der besten Wirkung seyn müsse, ist mehr als wahrscheinlich. Man verfährt dabei eben so, wie bei dem Einimpfen der Lungenseuche.

S. Auserlesene Beiträge zur Thierarzneikunst. Drittes Stück. S. 72.

Von verschiedenen hitzigen und Fieberkrankheiten.

§. 685.

Kersting in Cassel hat eine Pferdekrankheit bemerkt, welche mit einem Fieber anfängt, und sich mit dem kalten Brand in der Haut endigt, so daß Stücke Haut und Fleisch wegfallen. Das wesentlichste Zeichen dieser Krankheit ist, wenn sich rothe Flecken auf der Schleimhaut der Nase zeigen. Wahrscheinlich ist dieses eine Gattung vom faulen Fleckfieber (Febris petechialis). Die Fieberrinde, oder die Knackweidenrinde, äußerlich und innerlich gebraucht, würde sicher die beste Wirkung thun; man müßte sie mit den gehörigen faulen Fiebermitteln verbinden.

§. 686.

Der Rothlauf oder das heilige Feuer der Schaafe hat Aehnlichkeit mit jener Krankheit: denn sie bekommen ein Faulfieber, welches den Brand an der äußern Oberfläche des Körpers hervorbringt, der zuweilen Fleisch, Augen und Ohren wegfrißt. Auch hier müssen die eben angeführten Mittel am wirksamsten seyn.

§. 687.

Wenn ein Pferd ein langsames Fieber hat, immer magerer wird, der Mist hart, trocken und

schwärzlicht, und der Urin hell und braunroth ist, nach und nach die Lust zum Futter vergeht, die Haut fest auf dem Leib liegt, die Haare rauh, verfärbt und aufgebürstet stehen, und sich aus dem Schweif und den Mähnen leicht ausziehen lassen; endlich das Maul trocken, die Augen traurig, glänzend und roth, Puls und Athemholen schwach und langsam werden, und das Pferd kraftlos und stolpericht wird, und sich endlich bei jedem Athemzug in den Flanken gegen die Rippen zu eine Rinne bildet, so nennt man das eine Verhitzung oder die Schnur.

§. 688.

Diese Krankheit entsteht aus übertriebener Arbeit, heftigem Schweiß, welcher nachher durch Verkältung unterdrückt worden, und durch eine Schärfe, die sich dadurch in den Säften erzeugt hat. Die Heilung besteht also in Ruhe, einer guten Futterordnung und zweckmäßigen Arzneien. Grünes Futter macht zu viele und rohe Säfte; besser ist gutes Heu, etwas Stroh, Gerstenschrot mit Kleien, und nach und nach kein Haber mehr.

§. 689.

Der Stall muß bei dieser Kur warm und reinlich seyn, auch muß man das Pferd fleißig striegeln, mit Strohwischen und Tüchern reiben,

und oft streuen. Zuerst läßt man Ader, braucht täglich einmal ein erweichendes Klistier, mit welchem man jedesmal vier bis sechs Loth Metallsafran (Crocus metallorum) vermischt. Innerlich giebt man täglich zwei- bis dreimal einer Wallnuß groß von der Latwerge Nro. 32.

§. 690.

Wenn das Pferd anfängt bisweilen zu schwitzen, so fängt die Besserung an; man reibt es dann fleißig mit Strohwischen, behängt es mit einer Decke, und führt es im schönen Wetter gemächlich spazieren. Liegt die Haut ganz fest auf dem Leib, so sagt man: das Thier sey angewachsen. Wenn diese Krankheit nur die Füße befällt, welche alsdann steif werden, so muß man sie fleißig mit nervenstärkenden Sachen, besonders mit Ameisenspiritus waschen; sind sie geschwollen, so braucht man urintreibende Mittel, z. B. Nro. 22.

§. 691.

Die Rehkrankheit, oder das Verfangen, befällt Pferde, Rindvieh und andere Thiere; es ist nichts anders, als der bei den Menschen gewöhnliche Gichtfluß (Rheumatismus), oder Gichtflußfieber (Febris rheumatica); die Rehe findet sich am leichtesten an den vordern Theilen des Körpers, das Thier geht schmerzhaft und steif, es

strauchelt leicht, die Haare stehen aufgebürstet, u.s.w. Bei den Pferden schlägt gegen das Ende leicht die Huferschütterung dazu.

§. 692.

Trift die Rehkrankheit mehr die innern Theile des Körpers, so will das Thier gar nicht mehr gehen; es stellt alle vier Füße nahe beisammen, das leichte Fieber vermehrt sich, dazu kommt große Mattigkeit, beschwerliches Athemholen und Flankenschlagen, der Harn ist klar, der Mist trocken, und mit einem weißen Schleim überzogen; alle Lust zum Futter ist hin, die Augen sind trübe, die Haare aufgebürstet, und es erfolgt der Tod.

§. 693.

Die Ursache dieser Krankheit ist eine plötzliche Verhinderung der Ausdünstung, oder ein hoher Grad der Verkältung durch einen kühlen Luftzug nach großer Hitze, oder an dessen Statt ein kalter Trunk. Die plötzliche Verschließung der Schweißlöcher verursacht, daß die Feuchtigkeiten gefangen und bald scharf werden; wenn sie nun zurücktreten, so verursachen sie obiges Uebel. Ein Pferd, das einmal rehe gewesen, wird es leicht wieder.

§. 694.

Die äußere Rehkrankheit ist nicht gefährlich, wenn sie anders ordentlich behandelt, und nicht

durch ungeschickte Arzneien verschlimmert wird. Im Anfang sucht man die unterdrückte Ausdünstung wieder herzustellen; wenn der Anfall nicht zu stark ist, so kann man gleich das Pferd warm reiten, dann in einem warmen verschlossenen Stall mit Strohwischen so lange reiben, bis der Schweiß kommt.

§. 695.

Ist das Thier aber schon zu steif, so stellt man es in einen warmen Stall, behängt es mit Decken, und giebt ihm alle zwo Stunden ein Loth Hollunderlatwerge in warmem Bier ein; dabei reibt man es fleißig mit Strohwischen und wollenen Decken so lang, bis die Ausdünstung wieder hergestellt ist. Dampfbäder sind auch wirksam.

§. 696.

Wenn sich die Feuchtigkeiten schon in die Füße gezogen, und diese also Wassergeschwülste haben, so bedient man sich des Umschlags Nro. 15. so warm, als es leidlich ist. Dieses Mittel braucht man täglich ein paarmal, vier oder fünf Tage lang, so wird es vergehen, wenn es noch nicht zu tief eingewurzelt ist. Ist schon eine Huferschütterung da, oder dieser Theil schon durch Geschwüre angegriffen, so verfährt man, wie oben bei den Krankheiten des Hufs gelehrt worden.

§. 697.

Wenn die Rehkrankheit von der zweiten Art ist, und also die inneren Theile angegriffen hat, so stehet zu versuchen, ob man durch Aderläße, Salpeter und Klistiere etwas ausrichten kann? denn der Umstand ist gefährlich, und die Heilung fällt schwer. Blasenziehende Salben und Haarseile sind hier gut, wenn man nur damit eilt; bei einem Durchlauf giebt man täglich dreimal ein Loth Rhabarberpulver ein, und bedient sich der Klistiere fleißig. Ein gutes Zeichen ist es, wenn die Füße anfangen zu schwellen.

§. 698.

Oft bleibt nach der Rehkrankheit eine Steifigkeit der Muskeln und Glieder zurück; daher muß man sie mit stärkenden Mitteln waschen: der Ameisenspiritus, Brühen von wohlriechenden gewürzhaften Kräutern, mit Wasser oder Bier bereitet, sind hier an ihrem rechten Ort.

§. 699.

Wenn sich das Rindvieh verfangen, oder die Rehkrankheit hat, so käuet es nicht mehr wieder, Ohren und Maul werden kalt, und der Gang ist steif. Hier läßt man zuerst Ader, und giebt entweder Wachholderbeeren, oder die Latwerge davon ein, und hält das Thier zugleich warm. Ueberhaupt

aber verfängt sich das Rindvieh nicht so leicht, als die Pferde.

S. Herrn von Sinds vollständige Abhandlung von der Rehkrankheit der Pferde. Frankf. und Leipzig 1768. 8.

Krankheiten aus verdorbenen Säften.

§. 700.

Die Druse ist bei den Pferden eine gewöhnliche Krankheit, welche sie vorzüglich in den kälteren Gegenden, gemeiniglich vor dem fünften oder sechsten Jahr befällt; sie wechselt aber in ihren Zufällen je nach der Beschaffenheit der Säfte ab; die gewöhnlichsten Zeichen sind folgende: Trägheit, Traurigkeit, verlohrner Appetit, Fieber, traurige Augen, heiserer schleimichter Husten ohne Auswurf, endlich Ausfluß einer anfangs weißen und nachher gelblichten zähen Materie aus der Nase oder Maul, u. s. w. Dem Anschein nach hat also die Druse viel Aehnliches mit dem Katharr, ob sie gleich andere Ursachen zum Grund hat.

§. 701.

Oft entstehen um die Kinnbacken kleine Beulen; zuweilen findet man sie auch an andern Orten; oder die Krankheit schlägt in ein äußeres Glied ohne Beulen, und macht es unfähig und krank.

Am besten ist es, wenn die Drusenmaterie durch die Absonderungswege aus dem Körper geschafft wird.

§. 702.

Die nächste Ursache der Druse ist eine gewisse Unreinigkeit im Blut; woher aber diese entstehe, ist noch nicht ganz gewiß ausgemacht. Nach den Bemerkungen des Herrn von Sind, ist die plötzliche Veränderung der Nahrung Schuld an der Druse; z. B. wenn das Pferd auf einmal vom grünen an trocknes Futter kommt. Diese Beobachtung ist höchst wahrscheinlich; vorzüglich aber wird die Druse schlimm, wenn das dürre Futter noch dazu nicht gut ist.

§. 703.

Eben das schlechte, sumpfichte, ungesunde, trockene Futter, staubichter, beregneter Hafer, u. d g. können auch für sich allein die Druse erzeugen; sie entstehe aber, woher sie wolle, so ist das erste, was man zu thun hat, daß man die Materie durch die Wege, welche die Natur gezeigt, wegschaffe; Purgiermittel, Aderlassen und kühlende Arzneien schaden, wenn die Krankheit nicht augenscheinlich entzündlicher Art ist, denn sie ziehen die Materie in den Körper. Wenn die Druse gutartig und gelind ist, so sind keine andere Mittel, als nur eine gute Diät nöthig.

§. 704.

Kälte und kaltes Getränke ist schädlich; daher bedient man sich laulichten Wassers, mit Gerstenmehl und Honig vermischt; der Stall muß warm seyn, und das Pferd wird mit einer Decke behangen. Die Arzneien müssen auf die Ausdünstung und die Ausführung der Materie wirken; diesen Zweck erfüllt die Latwerge Nro. 33. Hievon streicht man Morgens und Abends jedesmal einer Wallnuß groß dem Pferd auf die Zunge. Auch die Sindische Drusenlatwerge ist sehr wirksam.

§. 705.

Wenn sich die Beulen an den Ganaschen, oder sonst am Körper nicht entzünden, so überläßt man sie der Natur; entzünden sie sich aber, so schlägt man Weckbrei, oder sonst einen erweichenden Umschlag auf, und behandelt sie wie gewöhnliche Eitergeschwüre.

§. 706.

Die falsche Druse ist eine bösartigere Krankheit, als die wahre; sie kann aus dieser entstehen, wenn sie nachläßig oder übel behandelt wird; oder wenn auch das Pferd die Druse nicht im gewöhnlichen Alter, sondern später bekommt, weil dann der Auswurf schwerer fällt. Wenn die Druse länger als drei bis vier Wochen anhält, so ist sie schon in eine schlimmere Gattung übergegangen.

§. 707.

Bei der falschen Druse sind die Lungenflügel gewöhnlich heftiger angegriffen, das Athemholen ist beschwerlich, und der Husten stärker, besonders nach dem kalten Trinken. Das Thier ist kraftlos, der Puls ungleich und schwach, die Haare werden aufgebürstet und verfärbt, die Augen traurig, der Mist klebricht und glänzend, und der Harn dick und schleimicht; aus der Nase fließt eine dicke Materie, und die Knoten an den Ganaschen nehmen zu, und setzen sich fest. So geht die falsche Druse in den Rotz über; oft bekommt auch das Pferd ein heftiges Fieber entzündlicher Art, und stirbt.

§. 708.

Die Heilung der falschen Druse ist die nemliche: man bleibt bei der Latwerge Nro. 33., setzt aber wegen der stärkeren Verstopfung der Lunge noch den Saft von achtzehn bis zwanzig Zwiebeln, oder ein halb Loth Spießglasgoldschwefel zu.

§. 709.

Der Rotz ist eine schlimme, gefährliche und fast unheilbare Krankheit der Pferde, sie ist der falschen Druse sehr ähnlich, und entsteht oft aus derselben. Ein rotziges Pferd wirft gemeiniglich etliche Wochen und oft Monate nacheinander einen Schleim, und gewöhnlich nur durch ein Nasenloch aus. Der Auswurf sieht weiß, gelbgrünlicht, oder

röthlicht aus. Oft entstehen auch böse krebsartige Geschwüre im Innern der Nase. Die Knoten an den Ganaschen verhärten, und vergrößern sich immer mehr; übrigens sind alle Zeichen wie bei der falschen Druse.

§. 710.

Oft ist der Rotz nicht sehr heftig, sondern langwierig; der Auswurf kann auf eine Zeitlang verstopft werden, wodurch bei dem Pferdehandel viel Betrug entsteht. Manchmal ist der Rotz so versteckt, daß er schwer erkannt werden kann; indessen sind der Ausfluß aus der Nase und die Knoten unter den Kinnladen die sichersten Zeichen.

§. 711.

Es ist zwar noch nicht so ausgemacht, als man gewöhnlich glaubt, daß der Rotz anstecke. Doch ist es der Klugheit gemäß, und ist die Pflicht der Polizei, darauf zu wachen, daß die rotzichten Pferde allezeit allein gestellt werden. Ueber den Sitz des Uebels sind die Thierärzte verschiedener Meinung. La Fosse *) hält die Schleimhaut der Nase für den einzigen Sitz, aber wahrscheinlicher, ja ausgemacht, ist der ganze lymphatische Theil des Blutes verunreinigt.

*) S. La Fosse, Abhandlung über den wahren Sitz des Rotzes.

§. 712.

Herr von Sind will zwar seine bisher noch geheim gehaltene Latwerge als ein bewährtes Mittel empfehlen; allein theils weil man die Zusammensetzung nicht weiß, theils weil sie oft auch nicht geholfen hat, findet sie hier keinen Platz. Offenbar ist in dieser Verderbniß der Lymphe das Queckſilber, besonders verschiedene seiner Präparate, am wirksamsten.

§. 713.

Herr Stallmeister Elderhorst in Zelle bedient sich auch des versüßten Queckſilbers (Mercurius dulcis); die Kur ist folgende: Nach einer vorhergegangenen guten Diät giebt man die Pille Nro. 23. ein. So lange das Pferd darauf laxirt, hält man es warm, und beobachtet eine gute Diät.

§. 714.

Alle zehn bis vierzehn Tage wird dieses Laxiermittel wiederholt; in der Zwischenzeit bedient man sich der Latwerge Nro. 34., giebt davon alle Morgen vor dem ersten Futter eines Hünereies dick, Mittags und Abends aber drei Schoppen von dem Trank Nro. 35. Bei dieser Kur bekommt das Pferd nahrhaftes Futter und mäßige Bewegung. Spürt man nach vier bis sechs Wochen merkliche Besserung, so fängt man an mit unter Grünes

zu füttern. Mit dem ätzenden Sublimat nach Nro. 36. ließen sich auch noch Versuche anstellen, welcher um so gewisser wirksam seyn muß, da das Rotzgift mit der venerischen Materie so große Aehnlichkeit hat. Man kann täglich dreimal drei Gran geben.

§. 715.

Der Wurm der Pferde ist eine in Ansehung der Ursachen mit dem Rotz ähnliche Krankheit, und beide findet man oft zusammen. Auf der Haut fahren hin und wieder braunrothe Beulen auf, welche aufbrechen, und ein röthlichtes, zähes, scharfes und stinkendes Wasser von sich geben; dabei ist das Thier mager, matt und traurig. Die Glieder sind hin und wieder von den Beulen stark geschwollen, u. s. w. Der Wurm ist ansteckend.

§. 716.

Wenn die Beulen inwendig natürlich aussehen, und der Ausfluß eiterartig ist, so kann man eher Hoffnung zur Heilung haben. Man bedient sich eben der Mittel, wie bei dem Rotz. Aeußerlich brauche man ja keinen Arsenik, dessen sich viele Roßärzte bedienen; man brauche vielmehr die ägyptische Salbe.

§. 717.

§. 717.

Der Grind oder die Räude ist eine Krankheit, die sich in kleinen Blattern oder Geschwürchen auf der Oberfläche des Körpers, oder in der Haut zeigt. Sie befällt alle Arten des Viehes, und ist ansteckend, daher das damit befallene Thier auch abgesondert werden muß. Bei den Pferden nennt man diese Krankheit die Schabe. Die Krätze ist zweifach, trocken oder feucht: bei der ersten ist die Haut trocken, schuppicht und mehlicht; bei der letzten seigen die Geschwürchen ein scharfes ätzendes Wasser.

§. 718.

Wenn der Grind bei einem Pferde nicht in einem zu hohen Grad überhand genommen hat, so reibt man nur die Salbe Nro. 12. ein. Ist aber die Krankheit bösartig, so gebraucht man acht bis vierzehn Tage lang die Latwerge Nro. 21. oder das Pulver Nro. 20., und setzt dann jener Salbe noch sechs Loth rothen Präcipitat zu. Bei dem räudigen Rindvieh, wo diese Krankheit Zitter oder Flechten genannt wird, bedient man sich der nemlichen Mittel; man kann es auch täglich einigemal mit Aschenlauge, in welcher schwarze Seife aufgelöst worden, waschen, und innerlich den Purgiertrank Nro. 24. gebrauchen; bei Vollblütigkeit läßt man Ader.

§. 719.

Die Schaafe sind vorzüglich der Räude unterworfen. Hin und wieder duldet die Polizei die krätzigen Schaafe; sie werden alsdann von den Schäfern beständig geschmiert, und daher Schmiergut genannt. Bei diesen Thieren ist diese Krankheit überaus ansteckend, und an solchen Orten, wo Schmiergut geduldet wird, können reine Schaafe nicht öffentlich geweidet werden, denn sie laufen immer Gefahr, die Krätze zu bekommen.

§. 720.

Die Schäfer bedienen sich zum Waschen der krätzigen Schaafe der Tabaksbrühen. Man kann diese Krankheit auf eben die Art, und durch eben die Mittel heilen, welche gegen die Räude der Pferde und des Rindviehes vorgeschrieben worden; es versteht sich, daß man die Arzneien in verminderter Gabe gebrauchen müsse. Nur müssen alsdann die geheilten Thiere abgesondert auf dem Stall gehalten werden. Ueberhaupt ist die Stall- oder Pferchfütterung ein sicheres Mittel für die reinen, oder für die von der Krätze geheilten Schaafe.

S. Errlebens praktischer Unterricht S. 274.

§. 721.

Die Franzosen des Rindviehes sind traubenartige Auswüchse an den Eingeweiden, und am

häufigsten an dem Brustfell, der vorderen Seite des Zwerchfells, der äußeren Oberfläche der Lungen u. s. w. von verschiedenen Farben, die einen scharfen, wässerichten, oder sonst verdickten schleimichten Saft enthalten. Die Thiere sind übrigens gesund, und haben widernatürlichen Hang zur öfteren Begattung. Die Krankheit hat viel Aehnliches mit den Finnen der Schweine, nur hat man noch keine Würmer in den Bläschen entdeckt. Die Ursache liegt offenbar in verdorbenen Säften.

§. 722.

Daß diese Krankheit geheilt worden, hat man wenig Beispiele, und das mag wohl daher kommen, weil es so äußerst schwer ist, zu bestimmen, ob ein Thier die Franzosen hat. Wolstein räth, das frische Kalkwasser den Kranken täglich einmal mit dem Kalksalz statt des gewöhnlichen Wassers zu geben. Errleben, Willburg u. a. m. rathen eine Abkochung des Gunjakholzes anhaltend zu brauchen.

S. Frenzels praktisches Handbuch für Thierärzte und Oekonomen.

§. 723.

Die Finnen der Schweine, welche man ebenfalls erst nach dem Tode bei der Oeffnung des Thiers entdeckt, bestehen in Blasen, welche die

Wohnungen von Blasenbandwürmern (Taenia hydatigena) sind. Diese Blasen sind durch den ganzen Körper zerstreut. Zuweilen sitzen ihrer auch einige unter der Zunge; doch ist dieses nicht ausgemacht. Die Schweine haben dabei gemeiniglich eine heisere Stimme. Die Ursachen scheinen mit denen der Franzosen des Rindviehes einerlei zu seyn.

§. 724.

Als Heilmittel werden empfohlen: Pulver aus Antimonium und Schwefel, oder eine Zeitlang alle Morgen ein Pfötchen voll Senfkörner zu geben, oder von Zeit zu Zeit Linsen zu füttern, u. d. g. Doch ist alles dieses noch mit zu vieler Dunkelheit umgeben.

§. 725.

Wenn die Thiere Läuse und Ungeziefer bekommen, so schmiere man sie mit der Salbe Nro. 12. oder man koche Tabaksblätter in Wasser, und wasche sie fleißig damit.

Krankheiten der Sinne und der Empfindung.

§. 726.

Die Organe, welche bei diesen Krankheiten vorzüglich leiden, sind das Hirn und die Nerven.

Die Ursachen sind sehr verschieden: eine sehr feine Schärfe, die sich den Lebensgeistern mittheilt, ist aber wahrscheinlich die nächste Ursache; sie entsteht aus Verstopfungen im Hinterleib, aus lebenden und verfaulten Würmern vorzüglich; aus besondern Veränderungen der Galle u. d. g. Nirgend ist der Arzt unvollkommener, als in diesen Fällen.

§. 727.

Der Koller gehört hieher, und ist bei den Hausthieren sehr gewöhnlich; er äußert sich auf verschiedene Weise, wird aber in den stillen und wüthenden Koller eingetheilt. Den stillen Koller erkennt man an einem hohen Grad der Unempfindlichkeit; wo man die Thiere hinstellt, da stehen sie; das Pferd läßt sich die Füße kreuzweis über einander stellen; verträgt das Kitzeln in den Ohren, u. s. w.; es stößt das Maul ins Futter, läßt es wieder fallen, oder schlingt nur langsam; es scheut keine Strafen, verdreht die Augen, und starrt auf einen gewissen Fleck; es hebt im Gehen die Füße hoch, und stolpert.

§. 728.

Der rasende Koller ist zuweilen mit dem stillen verbunden, oder einer geht in den andern über. Der Name drückt die Sache aus; das Thier wüthet und tobt, reißt alles in Stücken, springt die

Wände hinan, geht im Kreise herum u. s. w.; wenn der Paroxismus vorbei ist, so ist es matt, schwitzt, und geht oft wieder in den stillen Koller über. Diese Krankheit verwandelt sich endlich in ein zehrendes Fieber mit Zuckungen, und es stirbt.

§. 729.

Die Kur richtet sich nach der Ursache: wenn im rasenden Koller der Puls hart und fieberartig geht, so läßt man Ader, und wiederholt es öfters; braucht dann dabei häufige Klistiere, den Salpeter, und äußerlich blasenziehende Mittel, Fontanellen, Haarseile u. d g.; ist aber kein Fieber dabei, und man hat sonst Merkmale, daß Würmer in den Eingeweiden seyn können, so bedient man sich der unten zu beschreibenden Mittel gegen die Würmer. Gegen jede andere Gattung des Kollers kann auch die Latwerge Nro. 36. oder die Nro. 37. gebraucht werden. Von beiden kann man täglich zwei- bis dreimal, jedesmal zwei Loth, geben.

§. 730.

Bei der Kur des Kollers muß man eine gute Diät halten, und sparsam füttern; frische Salatblätter, Cichorienkraut und Wurzeln, Pfaffenröhrchen oder Löwenzahn (Taraxacum), Sauerampher u. d. g. unter Kleien geschnitten, sind nützlich.

§. 731.

Nach der Kur muß man durch stärkende Mittel dem Thier seine Kraft wieder geben. Das kollerichte Rindvieh kurirt man auf eben die Weise.

Die Schaafe sind auch einer Krankheit unterworfen, welche mit dem Koller viele Aehnlichkeit hat, und die Drehkrankheit genennt wird. Sie werden vorzüglich im Frühjahr damit befallen, und im Sommer sterben viele daran; sonst dauert das Uebel acht bis zwölf Wochen, und ist bei jungen Schaafen am gewöhnlichsten; die Zeichen sind mit dem Koller ungefähr einerlei.

§. 732.

Nach neuern Erfahrungen ist wahrscheinlich eine Wasserblase unter der Hirnschaale die wahre Ursache dieser Krankheit; dieses wird dadurch noch bestätigt, weil man auch bei den übrigen Vieharten, die an dieser Krankheit gestorben sind, Wasser oder Wasserblasen im Hirn gefunden hat.

S. Leske's Abhandlung vom Drehen der Schaafe.

§. 733.

Daher ist leicht einzusehen, daß diese Krankheit der Schaafe schwer oder gar nicht zu heilen sey Die Operation, welche hier vorgeschlagen wird, ist auch weitläuftig, schwankend, und noch dazu ungewiß: man soll nemlich außen auf dem Kopf

die weichere Stelle suchen, wo sich die Wasserblase befindet; hier durchschneidet man die Haut ins Kreuz, schält sie ab, trepanirt ein Stück Knochen heraus, zieht alsdann vermittelst des Saugens mit dem Mund die Blase in ein Röhrchen, nimmt sie so weg, und heilt dann die Wunde wieder zu. S. Hannöv. Magaz. 1770. 48stes Stück.

§. 734.

Die Hundswuth, Wasserscheu (Hydrophobia), ist eine fürchterliche Krankheit; sie entsteht durch den Biß eines tollen Hundes, oder andern Thiers, und ihre Zeichen sind folgende: eine Zeitlang nach dem Biß wird das Thier traurig, unruhig, zuletzt sinnlos; es starrt mit den Augen, und schäumt mit dem Maul, es flieht die Gesellschaft, bekommt starke Zuckungen, scheut das Wasser und alles Flüssige, und stirbt. Durch den Biß kann es wieder Menschen und Thiere anstecken.

§. 735.

Die Kur dieser Krankheit ist unsicher: zuerst muß man gleich nach dem Biß die Wunde ausschneiden oder ausbrennen, und sie dann durch reizende Salben lang in Eiterung erhalten. Zugleich bedient man sich, nach Erxlebens Vorschlag, der Belladonna, aber mit der größten Vorsicht: dem erwachsenen und größern Vieh giebt man ein Loth Pulver von den Blättern, oder drei Quentchen

von der Wurzel; dem kleinen ein Quentchen von den Blättern, oder vierzig Gran von der Wurzel. Dies geschieht über den andern oder gar den dritten Tag Morgens nüchtern; dann muß das Thier acht Stunden darauf fasten. Diese Arznei greift sehr stark an, und man soll sie überhaupt nur fünf- bis sechsmal geben.

§. 736.

Erxleben räth an, man könne in den Zwischentagen das Werlhofische Mittel versuchen; allein dann kann man ja nicht wissen, welche Arznei gewirkt hat. Besser ist es, wenn man jedes oft und vielfältig braucht, und dann das wählt, welches am besten ist. Werlhof braucht die Pillen Nro. 38. mit vielem Nutzen. Sieben Stück giebt man dem kleinen Vieh auf einmal, dem großen aber dreyßig Stück. Man giebt diese Pillen des Abends nach dem letzten Futter einige Tage nach einander. Baudot *) hat durch Ausschneiden und Brennen der Wunde, Einreiben der Quecksilbersalbe mit Kampher, und den inneren Gebrauch des Mohnsaftes viele Thiere retten gesehen. Unter die specifisch seyn sollenden Mittel gehört auch der innere Gebrauch des Weinessigs, der Mairäuber (Meloë proscarabaeus *Linn.*) und Maikäfer.

*) Journal de l'Agriculture, Mai 1770. p. 108.

§. 737.

Die Pferde werden auch zuweilen vom Schwindel befallen, besonders wenn sie zu mastig und vollblütig sind. Man läßt in diesem Fall an den Spor= oder Schrankadern Blut weg, legt Eiterbänder, giebt eine Zeitlang Salpeter im Getränke, und braucht reizende Klistiere.

§. 738.

Der Schlagfluß (Apoplexia), ist eine plötzliche Beraubung der Bewegung und der Empfindung, welche entweder nur einen Theil des Körpers trift, und dann ein halber Schlag (Hemiplexia), genannt wird; oder sie trift den ganzen Körper, und heißt dann ein ganzer Schlag. Die Thiere werden seltener vom Schlag gerührt, als die Menschen, doch kann allzu übertriebene Arbeit Anlaß dazu geben.

§. 739.

Die Ursachen des Schlagflusses bestehen in einem Druck auf die Nerven; wenn eine Ader im Hirn springt, und so Blut in dasselbe läuft, so folgt ein ganzer und tödtlicher Schlag. Wird eine Ader so stark ausgedehnt, daß sie Nerven drückt, die zu einem Lebensorgan gehen, so erfolgt das nemliche; trift aber dieser Druck solche Nerven, die zu äußeren Gliedmaßen gehen, so entsteht ein hal=

ber Schlag. Wird das Genick oder der Rückgrad verrenkt, und also das Rückmark geknickt und gedrückt, so wird der Einfluß der Lebensgeister jenseits dieses Drucks gehemmt, und alle Theile, die von daher ihre Bewegung bekommen, werden lahm, oder sterben auch wohl ab.

§. 740.

Wenn der Schlagfluß allgemein oder tödtlich ist, so ist keine Hülfe möglich; auch der halbe Schlag ist schon bei den Thieren mißlich; doch muß man wenigstens alsofort nach dem Zufall alles versuchen: man läßt stark Ader, reibt die gelähmten Glieder mit stark reizenden Sachen, z.B. mit Ameisenspiritus, Salmiakspiritus, mit Strohwischen u. s. w. auch kann man von venedischer Seife, Ameisenspiritus, Steinöl, und etwas Kampher eine Salbe machen, und damit schmieren; dabei soll das Klistier Nro. 14. fleißig gebraucht, und demselben sechs Loth Metallsafran zugesetzt werden.

§. 741.

Um das Thier gleich nach dem Schlag aus seiner Betäubung zu bringen, bläst man ihm Schnupftabak, mit ein klein wenig Pfeffer vermischt, in die Nase, und giebt zugleich ein reizendes Klistier von Salzwasser. An verschiedenen

äußeren Theilen reibt man blasenziehende Salbe ein, legt ein Eiterband unter die Brust, und giebt innerlich Wundersalz zum Abführen.

§. 742.

Die fallende Sucht (Epilepsia) ist eine bekannte Krankheit; ein Thier, das damit befallen wird, fängt an schwindlicht zu werden, und hin und her zu wanken, dann fällt es nieder, verdreht die Augen, schäumt aus dem Munde, und hat Zuckungen. Bald steht es wieder auf, und ist außer der gewöhnlichen Mattigkeit und Abnahme an Kräften wieder gesund.

§. 743.

Diese Krankheit ist auch bei dem Vieh seltener, als bei den Menschen. Ihre Ursachen sind schwache Nerven, Schärfe in den Säften, Würmer oder andere widernatürliche Dinge im Magen und den Eingeweiden u. s. w. Um das Thier wieder zu sich selbst zu bringen, begieße man es mit kaltem Wasser, oder blase ihm Schnupftaback in die Nase; die Kur selbst aber hat mehr zu bedeuten.

§. 744.

Ist die Krankheit ein Erbfehler, so ist alles vergebens; liegt die Ursache in Würmern, so treibt man sie ab; oder kommt sie von einer Schärfe in

den Säften her, so braucht man Mittel, die das Blut verbessern, und die Schärfe abführen. Wenn das alles aber geschehen ist, und dann noch die fallende Sucht fortdauert, so ist entweder die Ursache noch nicht gehoben, oder die Gewohnheit wirkt auf die Nerven fort, folglich bleibt man bei obigen Mitteln, und nun bedient man sich der specifischen Arzneien gegen diese Krankheit.

§. 745.

Zu diesen gehören: 1) Dippels Oel, zu sechzig Tropfen; 2) der Kupfersalmiak zu einem bis zwei Gran; 3) das brenzlichte Oel von Chatert, das aber besonders gegen die Würmer dient; 4) der Spießglasgoldschwefel, zu sechs bis zehn Gran; 5) die pulverisirten Pomeranzenblätter, täglich zu anderthalb bis zwei Loth. Leider aber wendet man auch oft diese Mittel vergeblich an. Bei den Schweinen hilft zuweilen ein Brechmittel von zwei bis fünf Gran Brechweinstein.

§. 746.

Die Hirschkrankheit oder Maulsperre der Pferde ist eine gefährliche und schwer zu heilende Krankheit: sie befällt den Vorderleib, welcher steif wird, und das Thier bleibt sich seiner bewußt; besonders aber besteht das eigentliche Kennzeichen dieses Uebels in einer Verschließung des Mauls,

welche fortdauert, so daß das Thier nichts genießen kann; folglich ist die ganze Krankheit nichts anders, als ein allgemeiner Reiz aller Muskeln des Vorderleibs, so daß sie alle krampficht zusammengezogen werden, ohne wieder zu erschlaffen.

§. 747.

Die Ursache der Maulsperre liegt entweder in den Muskeln selbst, oder den Säften, die sie durchdringen, oder in den Lebensgeistern, welche, wenn sie sehr scharf werden, die Muskeln immer im zusammengezogenen Zustand erhalten. Die Säfte werden scharf durch unordentliches schlechtes Futter, oder durch eine plötzliche Verkältung; die Lebensgeister aber durch schlechte Nahrung, oder durch verfaulte, oder auch lebendige Würmer, u. d. g.; starke Verwundungen können auch diese Krankheit zuwege bringen.

§. 748.

Wenn bei einer Krankheit die Zufälle gefährlicher sind als jene, so müssen sie zuerst gehoben werden; dies ist der Fall bei der Hirschkrankheit; denn das Thier stirbt bald, entweder vor Hunger, oder noch geschwinder am Krampf, der auch die Lungen befällt. Am neunten Tage pflegt die Crisis einzutreten; kommt aber noch früher ein Fieber dazu, so ist das ein gutes Zeichen.

§. 749.

Das Aufbrechen oder Aufschrauben des Mauls ist eine gefährliche Sache, und hilft nicht, statt dessen lasse man reichlich zur Ader; um die Spannung zu lindern, gebe man täglich ein paar Klistiere, so lange die Krankheit dauert, jedesmal mische man aber vier Loth Metallsafran (Crocus metallorum) dazu; kann man dem Thier noch etwas einschütten, so gebe man ihm von dem Trank Nro. 40. alle zwo Stunden anderthalb Schoppen ein.

§. 750.

Dann macht man ein Dampfbad, indem man sechs Hände voll Camillen, nebst andern gewürzhaften Kräutern, und eben so viel Majoran in vier bis fünf Maaß Wasser eine Zeitlang kocht, dann in einem Zuber vorne unter das Pferd stellt, welches mit Decken behangen seyn muß; das Bad wärmt man zuweilen durch glüende Kieselsteine. Nach anderthalb bis zwo Stunden werden die Decken weggenommen, und nun reibt man die Haut so lang mit Strohwischen, bis sie trocken ist, und behängt dann das Pferd wieder mit Decken, nachdem man die krampfichten Muskeln mit der Nervensalbe wohl eingerieben hat.

§. 751.

Das Baden und Einreiben der Salbe geschieht täglich, Vormittags und Nachmittags. Bei dieser Kur kommt fast alles auf Beförderung der Ausdünstung an; daher bleibt das kranke Thier beständig unter den warmen Decken, und die Streu muß ihm bis an den Bauch gehen. Wenn das Thier gar nichts genießen kann, so muß man es durch nährende Klistiere zu erhalten suchen, indem man ihm Mehltränke in den After bringt, und dieses oft wiederholt; auch ist gut, wenn man ihm oft einen Eimer nicht zu kaltes Wasser, mit Gerstenmehl und Honig angerührt, vorstellt.

S. D. Ehrmanns schöne Abhandlung von der Hirschkrankheit der Pferde.

§. 752.

Die Thiere, besonders aber die Pferde, sind auch vielen Augenkrankheiten ausgesetzt; die äußeren Verletzungen werden wie andere Quetschungen behandelt. Hier ist nur von den Zufällen die Rede, welche aus inneren Ursachen entstehen. Sobald ein Thier triefende Augen mit leichter oder schwerer Entzündung hat, so sagt man, es habe einen Fluß an den Augen. Ueberhaupt pflegt man fast alle Zufälle, die schmerzhaft sind, mit diesem Namen zu benennen.

§. 753.

§. 753.

Herr von Sind empfiehlt die Niesemittel; sie sind auch wirklich gut; allein der Gebrauch des Goulardischen Bleiwassers, oder des Bleiessigs, mit viermal so viel Wasser verdünnt, thut zugleich herrliche Wirkung, wenn man die Augen damit kalt befeuchtet, oder auch doppelt gefaltene leinene Tücher damit befeuchtet und auflegt. Ist die Entzündung stark, so helfen wiederholte Aderläßen und Klistiere; bloße Schwäche ohne Entzündung wird durch langen Gebrauch der Brandeweins-aufschläge gebessert.

§. 754.

Mondfluß nennt man, wenn ein Pferd eine periodische Augenentzündung bekommt, die nach einer gewissen Anzahl Tagen wiederkommt; gemeiniglich folgt eine Blindheit darauf. Hier dürfte wohl die Chinarinde oder Knackweidenrinde gute Wirkung thun. Fontanellen oder Eiterbänder sind ebenfalls heilsam.

§. 755.

Wenn die durchsichtige Hornhaut nach einem starken Fluß neblicht wird, und Flecken bekommt, so muß man alsofort nach dem geheilten Fluß zu Hülfe kommen, ehe die Materie verhärtet und verwächst; fein geriebener weißer Zucker ins Auge

geblasen, thut sehr gute Wirkung; das Aschenöl (Axungia Aschiae) in das Auge getupft, oder von der Brandsalbe (Unguentum nutrit.) ein Quentchen, mit zehn Gran vom feinsten versüßten Queckſilber zerrieben, alle Morgen und Abend einer Erbsen dick ins gefleckte Auge gewischt, thut gute Wirkung. Diese Mittel muß man so lange fortsetzen, bis der Flecken verschwunden ist.

§. 756.

Wenn sich ein dünnes Häutchen auf der durchsichtigen Hornhaut erzeugt, so versucht man erst obige Mittel, helfen die nicht, so sucht man es mit den gehörigen Werkzeugen abzuziehen. Oft wächst auch ein Nagelfell aus dem innern Augenwinkel heraus: in diesem Fall muß man die Aederchen, welche aus dem Winkel sich durch die Haut verbreiten, behutsam durchschneiden, so verdorrt das Häutchen von selbst, und schält sich ab, oder man hilft ihm auch durch Abschälen.

§. 757.

Oben sind schon die dreierlei Gattungen des Staars beschrieben worden. Ihre Heilart aber ist schwer. Der graue Staar, welcher in einer Verdunkelung der Kristallinse oder ihrer Kapsel besteht, läßt sich bei den Pferden durch das Ausziehen nicht heilen, weil der siebente Augenmuskel

das Auge in die Höhle zieht, und dadurch der Glaskörper heraustritt, und verloren geht. Das Niederdrücken ist mißlich, weil die Linse zu leicht wieder in die Höhe steigt. Nur in dem einzigen Fall ist die Niederdrückung dauerhaft möglich, wenn die Linse zerschmolzen, und nur die trübe Kapsel derselben, wie ein dünnes Häutchen vorgezogen ist.

§. 758.

Man bedient sich zu der Operation einer breiten Staarnadel, sticht dichte am Rande der Regenbogenhaut, jedoch noch im Weißen, von außen nach innen schief ein, und drückt nun mit der breiten Spitze der Nadel den Staar so lange zu wiederholtenmalen herunter, bis er nicht mehr gesehen wird. Das Auge wird alsdann täglich mehreremal mit Goulardischem Bleiwasser kalt gebähet, Aderlassen, Klisticre und Fieberdiät angewendet, und der Stall bis zur Heilung verfinstert.

§. 759.

Die zweite Gattung des Staars ist der schwarze; er entsteht, wenn der Sehnerve nebst der Netzhaut die Eindrücke des Lichts nicht empfindet. Man erkennt ihn an einer sehr weiten und gegen das Licht unempfindlichen Pupille, wenn sie sich nemlich im Finstern nicht erweitert, und im Licht nicht zusammenzieht.

§. 760.

Starke Erhitzung und allzuschwere Arbeit, Absetzung einer Krankheitsmaterie auf die Sehnerven, und Anhäufung schädlicher Materien in den ersten Wegen, können den schwarzen Staar verursachen; will man ihn heilen, so muß man ihm gleich im Entstehen begegnen, denn er wird bald ganz unheilbar: Haarseile an der Brust, Abführungen, Aderläße und dergleichen Mittel sind hier brauchbar.

§. 761.

Die dritte Art des Staars ist ganz unheilbar, sie ist die Verbindung der vorigen beiden Gattungen miteinander; die Pupille ist sehr weit und unbeweglich, zugleich die Linse verdunkelt, und endlich wird auch der Glaskörper trüb. Wenn man in die weite Pupille hineinsieht, so sieht das innere Auge grüngelblicht aus; daher wird dieser Staar der grüne oder gelbe genannt.

Krankheiten der Werkzeuge des Athemholens.

§. 762.

Der Strengel ist bei den Pferden das, was man bei den Menschen den Schnupfen nennt. Der Unterschied zwischen der Druse und dieser Krankheit

ist beträchtlich, denn im ersten Fall ist die ganze Masse des Blutes durch eine Schärfe verunreinigt, und im zweiten ist nur die Schleimhaut der Nase, und die innere Bekleidung der Luftröhre angegriffen: wenn nemlich durch eine Verkältung die Ausdünstung und Absonderung des Schleims in dieser Haut gehindert wird, so stockt diese Materie, es entsteht eine leichte Art von Entzündung, mit mehr oder weniger Fieber, dadurch wird alsdann die Materie gezeitigt, und hernach durch Maul und Nase ausgeworfen.

§. 763.

Mit dem Schnupfen werden auch andere Thiere befallen; wenn er gutartig ist, so braucht man nur das Thier mit Decken zu behängen, mäßig warm zu halten, vor Zugluft zu hüten, und mit einem Dampfbad von gewürzhaften Kräutern zu räuchern; dabei bedient man sich einer guten Diät, laulichten Getränkes, und einer Latwerge aus vier Loth Honig und zwei Loth Hollunderlatwerge, wovon man alle zwo Stunden einen Eßlöffel voll eingiebt. Mit dieser Kur fährt man fort, bis sich der Schnupfen völlig gereinigt hat.

§. 764.

Der eigentliche Strengel oder die Strenge der Pferde ist aber gewöhnlich mit einem stärkeren

Fieber gepaart; auch sind die Zufälle heftiger als bei dem gewöhnlichen Schnupfen; der Strengel entsteht durch eine starke Erhitzung und darauf folgende Verkältung, aber auch durch staubichtes und beregnetes Heu oder Hafer, von welchen das Pferd den Staub in die Nase und Lungen zieht; dieser verursacht durch seinen Reiz eine Schließung aller Schleimhöhlen; daher eben die Zufälle, wie bei dem Schnupfen, die aber immer gefährlicher werden, wenn die Ursachen nicht gehoben werden, und fortdauern.

§. 765.

Die Zeichen des Strengels sind: ein heftiges Fieber, entzündete Augen, beschwerlicher übelriechender Athem, Husten mit Schleimauswurf, aufgebürstete Haare, fest anliegende Haut, Hängen des Kopfs, rother heller Urin, harter, hernach weicher Mist, verminderte Lust zur Nahrung u. s. w. Zeichen der Gefahr sind: große Schwäche, schwacher, ungleicher oder aussetzender Puls, dünner Mist, Flankenschlagen, Zuckungen, Ohnmachten, starker Schweiß u. d. g.

§. 766.

Die Kur des Strengels besteht in einer guten Diät, einer Aderläße, öfterem Klistieren, u. s. w. innerlich kann man öfters Buttermilch dem Thier

einschütten; dabei bedient man sich auch des Salpeters der Säuren im Getränke, und wenn das Uebel beginnt hartnäckig zu werden, so steckt man ein Haarseil an die Brust. Sollte das Fettschmelzen, eine Art von Durchlauf, dazu kommen, so mischt man zu dem Klistier ein paar Loth Metallsafran, und fünfzig Tropfen von Sydenhams schmerzstillender Tinctur (Laudanum liquidum *Sydenhami*). Dieser Zufall ist gefährlich.

§. 767.

Die Bräune ist eine Krankheit, welche alle Thiere, vorzüglich aber die Schweine befällt; sie besteht in einer heftigen Entzündungsgeschwulst der innern Theile des Halses, der Werkzeuge des Schluckens, und des Kehlkopfs; daher wird sowohl das Schlucken, als das Athemholen erschweret, und oft ganz gehindert, so daß das Thier bisweilen eher verhungert oder erstickt, als es an den Folgen der Entzündung stirbt.

§. 768.

Die Ursachen der Bräune sind eine plötzliche Erkältung nach einer starken Erhitzung, am gewöhnlichsten aber ein eiskalter Trunk, welcher die inneren Theile des Halses plötzlich erkältet, und das Blut stocken macht. Daß die Schweine diesem Zufall so leicht ausgesetzt sind, kommt von ihrem

vielen Fett, und vielleicht auch von dem scharfen Unrath her, den diese Thiere häufig einzuschlürfen pflegen; bei ihnen ist die Bräune oft eine grassirende Seuche.

§. 769.

Die Heilung der Bräune besteht in folgenden Hauptstücken: die heftige Entzündung erfordert reichliches und wiederholtes Aderlassen unter der Zunge oder am Gaumen, zugleich eine kühlende Diät mit vielem Salpeter, und häufige Klistiere. Weil das Schlingen gehindert wird, und also das Einnehmen der Arzneimittel schwer und oft unmöglich ist, so muß man mit Einspritzen zu Hülfe kommen: man nimmt dazu eine Spritze, die ungefähr einen halben Schoppen enthält, und vorne an der Mündung ein Köpfchen mit vielen Löchern hat; mit diesem Werkzeug spritzt man so oft, als es sich thun läßt, ein Dekoct von Leinsaamenmehl mit Wasser und Milch laulicht warm tief in den Hals.

§. 770.

Es ist auch nützlich, wenn man auswendig um den Hals warme erweichende Umschläge macht, um daselbst die Gefäße zu erschlaffen, und den stockenden Säften Luft zu machen; vorzüglich ist das nöthig, wenn auch die äußeren Theile des Halses geschwollen und entzündet sind: zu dem Ende

bediene man sich fleißig des warmen Umschlags Nro. 9. oder Nro. 10.; sollte sich darauf die Entzündung zum Geschwür zusammenziehen, so behandelt man es, wie an seinem Ort gelehrt worden.

§. 771.

Der Dampf oder die Dämpfigkeit, oder Herzschlechtigkeit der Pferde ist eine Krankheit, wobei das Athemholen anhaltend schwer ist. Die Druse und der Strengel, wenn sie sich festsetzen, oder übel behandelt werden, können sich in den Dampf verwandeln; er kann aber auch durch den langen Gebrauch schlechten staubichten Futters, aus langwieriger schwerer Arbeit, und besonders gegen das Alter entstehen. Das laute und schwere Athemholen ist der eigentliche Karacter des Dampfs; gewöhnlich ist auch ein Husten damit verbunden, aber nicht immer.

§. 772.

Man kann den Dampf nicht besser bestimmen, und von den andern Brustfehlern unterscheiden, als wenn man annimmt, daß die Ursachen von den flüssigen Theilen schon mehr zu den festen übergegangen seyen; oder daß doch wenigstens der Schleim und die scharfe Unreinigkeit tiefer in der Substanz der Lungen ihren Sitz habe; daher ist auch die Heilung schwerer, und oft ganz unmöglich.

§. 773.

Vorzüglich muß man damit anfangen, daß man dem Thier reines Futter giebt; Heu ist besser als Gras oder Klee, nur muß es recht fein und gut seyn; der Stall muß nicht feucht seyn, keine Zugluft haben, und weder zu kalt, noch zu warm gehalten werden. Das Getränke soll man immer verschlagen lassen, oder gar laulicht machen, und mit Honig, oder noch besser, mit etwas Meerzwiebelhonig vermischen. Dabei giebt man täglich dreimal die Latwerge Nro. 33. zur Größe eines Hüneres ein. Wirksamer wird sie, wenn man jeder Gabe sechs bis acht Gran Spießglasschwefel zusetzt.

§. 774.

Wenn aber die Krankheit schon tiefer eingewurzelt ist, so kann man ein Pfund Zwiebelsaft mit dem Honig vermischen, der zu obiger Latwerge gebraucht wird. Ist das Thier sehr vollblütig, so kann man auch Aderlassen; das Purgieren ist schädlich, hingegen das öftere Klistieren nützlich; unter die Brust legt man ein Eiterband. Kommt der Dampf mit Paroxismen, so daß er bald aufhört, bald wieder kommt, so ist ein Krampf die Veranlassung dazu; in dem Fall hilft das Aderlassen, der Salpeter und der Mohnsaft.

§. 775.

Die Lungenentzündung, oder die sogenannte Brustkrankheit ist sehr gefährlich; besonders darum, weil sie gewöhnlich vorkommt, mit dem unrechten Namen benannt, und also übel behandelt wird. Eine sehr starke Erhitzung, und darauf folgende Verkältung, vorzüglich wenn ein scharfer Ostwind weht, ist fast immer die Ursache derselben. Man kennt sie am starken Fieber, harten und geschwinden Puls, trockenem Maul, glänzenden rothen Augen, geschwinden, ängstlichen und schmerzhaften Athemholen, Bauchschlagen, rothen und klaren Harn, und trockenen Mist.

§. 776.

Man fängt mit einer sehr leichten kühlenden Diät an, und giebt Salpeter im Getränke; zugleich läßt man an beiden Lungenadern viel Blut weg; diese Aderläße muß man nach Befinden wiederholen, wenn keine genugsame Linderung erfolgt. Man kann an der Haut, die sich auf dem Blut gesetzt, den größeren oder geringeren Grad der Entzündung bemerken. Endlich muß man auch gleich von Anfang an alle Tage dreimal klistieren.

§. 777.

Man kann auch den Salpeter alle vier Stunden zu einem Loth, in Wasser zerlassen, einschütten,

und das Getränke mit Honig = Essig (Oxymel simplex) vermischen. Ist die Krankheit sehr heftig, welches man an den schweren Zufällen, und der starken Speckhaut auf dem Blut bemerkt, so thut man wohl, wenn man alsofort auf jeder Seite der Brust ein Haarseil zieht, und damit sie desto schleuniger wirken, spanisch Fliegenpulver in die Wunden streut, oder wenigstens eine blasenziehende Salbe einreibt.

§. 778.

Die Brustkrankheit endigt sich entweder durch eine Zertheilung der Entzündung, in diesem Fall wird das Thier wieder gesund; oder in den kalten Brand, oder Steckfluß, worauf der Tod folgt; oder in Knoten und harte Geschwülste, oder endlich in eine Vereiterung. Diese beiden letzten Fälle ziehen den unheilbaren Dampf und die Lungensucht, und mit dieser die Auszehrung nach sich.

§. 779.

Die Lungensucht oder Lungenfäule entsteht aber auch oft ohne vorhergegangene hitzige Krankheit oder merkliche Entzündung; die Druse, der Strengel und der Dampf können auch dieses unheilbare Uebel zuwege bringen, wenn sie entweder zu sehr überhand nehmen, oder ungeschickt behandelt werden. Die Lungensucht besteht eigentlich in

einem oder mehreren Geschwüren, welche in den Lungenflügeln ihren Sitz haben, und durch ihre beständige Ergießung des Eiters in das Blut ein schleichendes Fieber unterhalten, wodurch die Ernährung des Körpers gehindert wird, und also eine gänzliche Auszehrung und der Tod erfolgen muß.

§. 780.

Die Kennzeichen der Lungenfäule sind: ein fieberhafter Puls, trockener bräunlichter Mist, Abnahme an Fleisch, welke Ohren, Husten mit stinkendem, oft blutigem Eiterauswurf, gespannte Haut, aufgebürstete verfärbte Haare, traurige Augen, und gegen das Ende oft ein Durchlauf nebst geschwollenen Füßen u. s. w. Gleich im Anfang helfen vielleicht noch Haarseile, nebst einem Trank von Klettenwurzeln und Huflattigblättern mit Wasser und Honig, täglich zu ein Paar Maaß dem Thier eingegeben. Gemeiniglich ist alle Hülfe umsonst.

Krankheiten der ersten Wege.

§. 781.

Der Hundshunger oder die Freßkrankheit besteht in einer größeren Begierde zur Nahrung, als die Erhaltung des Körpers fordert; eine große Schärfe des Magensafts, oder auch Magenwürmer

können sie hervorbringen. So lange das Thier nicht matt und krank wird, füttere man es satt, und lasse es stark dabei arbeiten; sobald es aber an Fleisch und Kräften abnimmt, muß man zu helfen suchen.

§. 782.

Kommt das Uebel von den Würmern her, so bedient man sich der gehörigen Mittel dagegen; ist aber eine große Schärfe die Ursache, so muß man diese zu verbessern, zu ändern, oder abzuführen suchen; das erstere geschieht durch verschluckende und stärkende Mittel, z. B. durch die Pulver Nro. 41. wovon man Morgens und Abends jedesmal eins in einem Glas Wasser eingiebt; darauf läßt man das Thier mit Nro. 42. laxiren.

§. 783.

Die Lust zum Fressen kann aus vielerlei Ursachen verschwinden: wenn das Thier einen Fehler im Maul hat, so daß es entweder nicht käuen, oder nicht schlingen kann, welches man erkennt, wenn es oft das Maul in das Futter stößt, und voll nimmt, aber wieder fallen läßt, so muß man die inneren Theile des Mauls genau untersuchen, und den Fehler heben. Sondern die Speicheldrüsen nicht genug Speichel ab, oder ist er zu zäh und schleimicht, so bedient man sich Nro. 43.

§. 784.

Wenn es dem Thier an Magensaft mangelt, so verliert es auch die Lust zum Fressen; man bedient sich alsdann abermals eines magenstärkenden Mittels, z. B. Nro. 44. wovon man Morgens und Abends wohl umgerüttelt jedesmal einen Schoppen eingiebt. Ist der Magen verschleimt, so löset man ihn erst mit Wermuthsalz auf, indem man Morgens und Abends ein Loth mit Wasser acht Tage lang eingiebt, und dann führt man mit dem Mittel Nro. 42. ab.

§. 785.

Viele geben auch gegen den verlornen Appetit Schwefel und Antimonium, von jedem ein Loth, ein. Das fleißige Salzlecken ist auch ein gutes Mittel. Wenn ein Thier nach sehr schwerer Arbeit keine Lust zum Fressen hat, so läßt man es nur ausruhen. Haarkugeln im Magen lassen sich weder auflösen, noch abführen.

§. 786.

Das Magenweh wird von den Pferdeärzten Geschwulst am Herzen genannt; sie haben unrichtige Begriffe von diesem Uebel, daher nützen auch ihre Mittel nichts. Das wahre Magenweh, Cardialgie, ist ein empfindlicher Schmerz am obern Magenmund, und da dieser nahe am Herzen

sich befindet, so entsteht daher der Irrthum jener Aerzte.

§. 787.

Das wahre Magenweh unterscheidet sich von obigen Krankheiten, in der Gegend, durch eine vorzügliche Traurigkeit und Mattigkeit; das Thier fällt auch wohl dabei in Ohnmacht, es holt mit Beschwerde Athem, Ohren und Nase sind kalt, und es bekommt einen Angstschweiß über den ganzen Körper.

§. 788.

Die Ursachen dieser Krankheit sind mannigfaltig: Nadeln, Nägel, Stückchen Glases, und andere harte schneidende Körper, desgleichen Gifte und schädliche Kräuter, Würmer, verhaltene Winde und Verstopfungen, und endlich auch eine scharfe, in den Magen übergetretene Galle. Je nachdem nun eine oder mehrere dieser Ursachen zusammen oder heftig wirken, je nachdem verhält sich auch die Krankheit mit ihren Zufällen.

§. 789.

Das allerbeschwerlichste bei dieser Krankheit ist, daß man so selten die wahre Ursache errathen kann. Hat das Thier metallische Körper in den Magen bekommen, so giebt man so viel Vitriolspiritus in Wasser ein, als die Zunge ertragen kann;

dieses

dieses muß man binnen vier und zwanzig Stunden oft wiederholen; ist schon ein starkes Fieber dazu geschlagen, so läßt man Ader, braucht Klistiere, und bedient sich der hieher gehörigen Mittel. Gegen scharfe Glasstücke ist alle Hülfe vergeblich.

§. 790.

Gegen Gifte und Würmer gebraucht man die am gehörigen Orte angezeigten Mittel; gegen die verhaltenen Blähungen bedient man sich des Tranks Nro. 44., man erkennt sie am aufgedunsenen Leib, und am Knurren und Geräusche in demselben; wenn die Excremente sehr stinken, und viele scharfe Galle, oder andere verdorbene Materien enthalten, so giebt man täglich ein Loth präparirte Austerschaalen, mit eben so viel Salpeter vermischt, in einem Trunk Wasser ein.

§. 791.

In jedem Fall ist die Beobachtung einer guten Diät höchst nöthig. Wenn ein Thier lange gefastet hat, und sich hernach überfrißt, oder wenn man ihm zu viel auf einmal zu fressen giebt, so überladet es leicht den Magen, er wird oft krampficht, und so entsteht auch das Magenweh. In diesem Fall muß man fleißig klistieren, und wenn die Zufälle nicht zu heftig sind, die Besserung der Zeit überlassen. Eine Hand voll Salz, mit Wasser

eingegeben, thut güte Wirkung. Um den Magen wieder zu stärken, giebt man das Mittel Nro. 44.

§. 792.

Wenn das Rindvieh vielen feuchten rothen Klee auf einmal frißt, oder gleich auf das Fressen säuft, oder wenn es früh Morgens im Thau, oder auch Abends spät auf dem Klee weidet, so läuft es oft plötzlich auf, und wenn ihm nicht bald zu Hülfe gekommen wird, so stirbt es. Oft wird in solchen Fällen ein ganzer Stall voll Vieh auf einmal und zugleich aufgebläht.

§. 793.

Im Anfang hilft, wenn man eine Unze Steinöl mit einem halben Schoppen Fruchtbranteswein, wohl untereinander geschüttelt, dem Thier einschüttet. Hilft das nicht, so muß man den Bauchstich machen. Am besten ist hierzu ein Troisquart, dessen Spitze dreischneidig zugeschliffen ist, und der in einer eisernen runden Scheide steckt. Ist nun ein Stück Vieh aufgelaufen, so stößt man dieses Instrument (das überhaupt ohngefähr noch einmal so dick als eine dicke Federspule und gegen einen Schuh lang ist), gerade in der Mitte der Milzgrube, zwischen der Hüfte und der letzten Rippe ein, zieht das Stilet heraus, und läßt die Scheide stecken, durch welche der Wind herausfährt.

§. 794.

Die unbedeutende Wunde überläßt man sich selbst; übrigens aber ist nützlich, wenn man fleißig klistiert, noch acht Tage lang eine gute Diät hält, Ader läßt, und den Salpeter im Getränke giebt. Zur Stärkung dienet hernach der Trank Nro. 44.

S. Johann Riems Abhandlung von der Aufblähung des Rindviehes.

§. 795.

Wenn ein Thier Arsenik oder sogenanntes Rattenpulver in den Leib bekommen hat, so entstehen daher die heftigsten Schmerzen, Entzündung, der kalte Brand und der Tod. Gewöhnlich wird man es zu spät gewahr, wenn nichts mehr hilft. Der Körper schwillt auch sehr auf, und die Flanken schlagen außerordentlich. Wenn man gleich, nachdem das Thier den Gift in den Leib bekommen, demselben eine halbe Maaß Baumöl einschüttet, so kann man es noch oft retten; doch ist es immer eine gefährliche Sache.

§. 796.

Wenn das Thier eine giftige Pflanze gefressen hat, so zeigen sich auch obige Zufälle, doch in weit geringerem Grad; je nachdem die Pflanze beschaffen ist, wird es auch wohl betäubt,

oder es fällt hin, als wenn es vom Schlag gerührt wäre. Süße Milch häufig eingeschüttet, Klistiere, und hernach abführende Mittel, sind hier am dienlichsten.

§. 797.

Hünermist, Federn u. d. g. können zwar den Thieren Leibweh und Beschwerlichkeiten verursachen; aber sie schaden wenig; Klistiere und Laxirmittel sind hier hinlänglich. Wenn ein Thier an einem unreinen Wasser getrunken, und allenfalls einen Blutigel in den Leib bekommen hat, so giebt man alsofort eine starke Portion Salz mit Wasser ein, hiedurch wird der Wurm getödtet, den man hernach durch ein Purgirmittel wegschafft.

§. 798.

Wenn ein Thier ein allzustarkes Purgirmittel bekommen hat, und also immerfort purgirt, so kann es dadurch eine Entzündung in die Gedärme bekommen, und sterben. Hier dient ein Camillen-Klistier mit Oel; dieses wiederholt man oft, und so lange, bis das Thier wieder gesund ist. Sind die Krämpfe und Schmerzen stark, so setzt man jedem Klistier hundert bis hundert und zwanzig Tropfen von Sydenhams schmerzstillender Tinktur zu; wäre schon eine Entzündung dazu geschlagen, so müßte man Ader lassen, und sich

der Mittel bedienen, die bei der Entzündung so oft empfohlen worden.

§. 799.

Es giebt verschiedene Arten von Insekten, und Gewürme, welche durch ihr Beißen in dem Magen und den Gedärmen allerlei Schaden und Zufälle erregen können. Die sichersten Zeichen, woran man erkennen kann, ob das Thier Würmer habe, sind diese selbst, wenn sie mit den Excrementen fortgehen.

§. 800.

Die gewöhnlichsten Gattungen von Würmern bei den Thieren sind: Spulwürmer, Fadenwürmer, und bei den Pferden noch besonders die rothen Magenengerlinge. Die ersteren nähren sich aus dem Futterbrei, die letzteren aber beißen sich in die zottige Haut des Magens ein, und nähren sich von den Säften derselben. Oft findet man ganze Flächen dieser Haut weggefressen.

§. 801.

Aus folgenden Zufällen kann man auch ihre Gegenwart vermuthen: wenn das Thier oft Bauchschmerzen hat, und doch der Mist und Harn ordentlich abgehen; wenn es nach dem Hinterleib beißt, oder mit den Füßen dahin schlägt;

wenn es bei dem besten Futter mager wird, ohngeachtet es mit gehörigem Appetit frißt; wenn es aufgebürstetes Haar hat, u. s. w. Junge und zärtliche, oder schwache Thiere sind diesem Uebel am öftersten ausgesetzt.

§. 802.

Der Wurmsaamen (Semen santonici), oder auch die Rheinfarn (Tanacetum), sind sehr gute Mittel gegen die Würmer; man giebt sie etliche Tage nach einander Morgens früh nüchtern ein, und zwar ein paar Loth auf einmal; man trocknet die Kräuter zu Pulver, und vermischt sie mit Honig zu einer Latwerge. Nachher fährt man des folgenden Tages mit Nro. 45. ab; oder man gebe von Nro. 46. alle vier Stunden einen halben Schoppen ein.

§. 803.

In den neueren Zeiten haben sich Chaberts brenzlichtes Oel, und die surinamische Wurmrinde als vorzüglich wirksam ausgezeichnet. Letzteres Mittel ist nur etwas theuer. Man kann davon ein Viertel Pfund in dem Trank Nro. 46. kochen, wodurch dieser viel wirksamer wird.

S. Chabert Abhandlung von den Wurmkrankheiten der europäischen Hausthiere; und Erxleben im angeführten Werk.

§. 804.

Die Darmgicht begreift allerhand Gattungen von heftigen Schmerzen und Colik in sich, welche das Thier im Hinterleib, und besonders in den Gedärmen leidet; ihre Zeichen sind vorzüglich: heftige Leibschmerzen, daher Wälzen auf dem Boden; das Thier sieht nach dem leidenden Ort, und schlägt mit den Füßen dahin; bald legt es sich nieder, bald springt es wieder auf, schnaubt und krächzt; das viele Abmatten und Leiden verursacht einen heftigen Schweiß; oft findet sich auch ein Fieber dazu, mit rothen entzündeten Augen, trockenem Maul, bald kalten, bald heißen Ohren, Flankenschlagen u. d. g. wenn sich die Zufälle nicht legen, so kann das Thier bald sterben.

§. 805.

Die Ursachen der Darmgicht sind mancherlei: wenn die Würmer überhand nehmen, und an den Gedärmen nagen; wenn sich durch Verkältung oder aus anderen Ursachen eine Schärfe nach den Eingeweiden zieht; wenn sich die Gedärme verwickeln, oder ineinander schieben; wenn durch Verstopfung des Urins die angeschwollene Blase die Därme drückt, oder wenn sie gar entzündet wird, und diese Entzündung jenen mittheilt, u. s. w. so kann eine oder mehrere dieser

Ursachen zusammen wirken, und diese Krankheit hervorbringen.

§. 806.

Die Darmgicht ist heftig, und man muß zuerst die Zufälle zu lindern suchen: dieses geschieht durch ein Klistier, dem man vier Loth Metallsafran, und hundert Tropfen von Sydenhams schmerzstillender Tinktur zusetzt. Zugleich veranstaltet man auch eine starke Aderlaß am Hals. Am wirksamsten sind Tabaksrauchklistiere.

§. 807.

Da aber die Palliativmittel die Krankheit nicht heben, indem sie nicht auf die Ursachen wirken, so muß man nun auch diese untersuchen: Gegen die Würmer bedient man sich der beschriebenen Mittel; ist eine Schärfe die Ursache, welches man an dem stinkenden und verfärbten Mist, Durchfällen, und an vorhergegangener Verkältung oder anderen Fehlern bemerkt, so braucht man Klistiere, das Aderlassen, und giebt dann alle vier Stunden ein Quentchen versüßten Salpetergeist (Spiritus nitri dulcis), mit zehn Tropfen von Sydenhams schmerzstillender Tinktur in einem Glas Wasser ein. Dann bedient man sich des Tranks Nro. 47.

§. 808.

Rührt die Darmgicht aus verhaltenen Winden her, so erkennt man das am aufgetriebenen gespannten Bauch, und Knurren in demselben. Hier darf man nicht alsofort windtreibende Mittel geben, sondern man klistiert fleißig, allenfalls auch mit Tabacksrauch, wozu man sich im Nothfall einer kurzen irdenen Pfeife bedienen kann, die man stopft, anbrennt, und dem Thier so lange im Mastdarm stecken läßt, bis sie ausgebrannt ist. Dabei vermische man ein Loth Wermuthextrakt mit fünfzig Tropfen von Sydenhams schmerzstillender Tinktur, und gebe dieses Mittel alle vier Stunden ein. Ein Dampfbad ist hier auch nützlich.

§. 809.

Es ist wohl zu merken, daß man nie dem Vieh mit der Hand den Mist aus dem Mastdarm holen müsse; dieses Mittel ist gewaltsam, und schadet, sondern man muß klistieren. Sind die Gedärme verwickelt, oder ineinander geschoben, so ist schwer zu helfen, doch ist der Tabacksrauch noch das beste Mittel; aus diesem Fehler entsteht leicht das Miserere, wo nemlich der Mist durch das Maul herausgeht, und der Tod unvermeidlich ist.

§. 810.

Durchlauf, Durchfall nennt man überhaupt die Krankheit, wenn der Mist dünn und häufig, und oft mit allerhand fremden Materien, als mit Blut, Schleim, Galle u. d. g. vermischt, weggeht. Eigentlich aber versteht man unter diesem Namen den Zufall, wenn der Mist dünn und wässericht, ohne mit solchen Materien vermischt zu seyn, häufig ausgesondert wird; geschieht dieses gegen das Ende einer Krankheit, und mit Erleichterung, so ist es eine Crisis und heilsam.

§. 811.

Wenn der Durchlauf einfach und ohne Schmerzen ist; wenn auch keine ungewöhnliche Materien mit fortgehen, so unterstützt man die Natur dadurch, daß man täglich dreimal ein halbes Loth Rhabarber mit etwas Wasser eingiebt. Wenn der Durchfall aber fortdauert, zur Gewohnheit wird, und sonst keine sonderliche Ursache da ist, so kann man versuchen, ihn durch Nro. 48. zu stopfen. Will das nicht helfen, so giebt man Nro. 49. als Klistier. Auch stillet den Durchlauf ein Trank aus getrockneten Heidelbeeren in Wasser gekocht, oder auch Wasser zum Trinken gegeben, worin glühendes Eisen abgelöscht worden.

§. 812.

Wenn aber bei dem Durchlauf allerlei Unreinigkeiten mit abgehen, und der Mist widernatürlich riecht, und doch keine Leibschmerzen oder andere Ursachen, die erst gehoben werden müßten, dabei sind, so bedient man sich wieder der Rhabarber, und braucht dann das Klistier Nro. 14. mit einem Zusatz von zwei Loth Metallsafran täglich zweimal. Hat der Mist seine gehörigen Eigenschaften wieder, und der Durchlauf dauert fort, so braucht man endlich auch das Klistier Nro. 49.

§. 813.

Wenn dem Rindvieh und den Schaafen viel Blut aus dem Mastdarm kommt, so nennt man das das Rückenblut. Dieses Blut kommt aus denen Gefäßen, die mit der Pfortader in Verbindung stehen. Oft ist ein Entzündungsfieber damit verbunden. Aderlassen, Klistiere, und Salpeter im Getränke sind die besten Mittel. Das geronnene Blut darf nie mit der Hand aus dem Mastdarm geholt werden. Ist das geronnene Blut alle fort, so kann man durch Klistiere von kaltem Wasser, mit etwas Weineßig vermischt, das Bluten stillen.

§. 814.

Wenn der Durchfall, mit oder ohne Schmerzen, flüssig ist, und der Nahrungssaft (Chylus) häufig fortgeht, so nennt man diese Krankheit die weiße Ruhr (Lienteria); ist nur blos eine Schwäche des Magens und der Gedärme schuld daran, so gebraucht man eine gute Diät; ein leichtes verdauliches Futter wird sparsam gegeben, und innerlich bedient man sich des Mittels Nro. 44.

§. 815.

Wenn die Gefäße in dem Darmfell, die den Nahrungssaft zum Blut führen, verstopft sind, so nimmt das Thier an Fleisch und Fett ab, es wird mager, und der Chylus geht mit den Excrementen fort. Hier müssen also, wo möglich, jene Gefäße geöffnet werden; man braucht dagegen mit Nutzen die Latwerge Nro. 50. täglich zweimal zu einer Wallnuß dick.

§. 816.

Da man selten die wahre eigentliche Ursache der weißen Ruhr wissen kann, so thut man wohl, wenn man vorhergehendes Mittel in jeder Gattung dieser Krankheit braucht. Der glänzende Ofenruß, fein pulverisirt, und zu der Latwerge Nro. 50. ohngefähr zu zwei Loth gemischt, erhöht ihre Wirkung ungemein.

§. 817.

Das Fettschmelzen der Pferde gehört auch hieher; es entsteht nach einer starken Erhitzung; allein der weiße Schleim, der häufig mit den Excrementen fortgeht, ist deswegen doch kein geschmolzenes Fett, wie insgemein geglaubt wird, sondern die auszudünstende Materie tritt in die Eingeweide zurück, und verursacht den Durchfall. Traurigkeit, verlorne Freßlust, Unruhe, Schmerzen im Hinterleib, ein harter, mit einem weißen Häutchen überzogener Mist, dann Durchlauf mit einem weißen Schleim, und gewöhnlich ein heftiges Fieber, sind die Zeichen dieser Krankheit.

§. 818.

Wenn das Fieber heftig ist, so läßt man Ader, und gebraucht den Salpeter; übrigens bedient man sich der nemlichen Mittel, welche bei der rothen Ruhr vorgeschrieben worden. Klistiere von warmem frischem Kalbs- oder Hammelsblut thun gute Wirkung.

§. 819.

Wenn ein Thier nicht gehörigen Abgang hat, und ohne Leibesschmerzen verstopft ist, so nimmt man Bartseife, und schneidet einen fingerlangen und daumendicken Zapfen daraus, diesen schiebt man in den Mastdarm; hilft das nicht, so braucht

man ein reizendes Klistier, dem man drei bis vier Loth Metallsafran zusetzen kann.

§. 820.

Wenn der Mastdarm herausfällt, so bestreicht man die Hand mit Oel, und schiebt ihn behutsam wieder hinein; dann braucht man einige Tage nacheinander täglich ein paarmal das Klistier Nro. 49., Sydenhams Tropfen läßt man aber weg. Wäre der Mastdarm geschwollen, so schmiert man ihn fleißig mit der Brandsalbe (Unguent. nutrit.), bis er wieder hinein gebracht werden kann. Ist dieses geschehen, so läßt man Ader, und giebt Salpeter, um der Entzündung vorzubeugen.

§. 821.

Die Wassersucht ist eine Krankheit, in welcher sich entweder Wasser zwischen Haut und Fleisch sammelt, und entweder den ganzen Körper, oder nur die Füße einnimmt; oder es häuft sich in verschiedenen inneren Höhlen des Leibs, am öftersten im Bauch an, und dieses wird insonderheit die Bauchwassersucht genannt. Die erste Gattung, die äußere Wassersucht, erkennt man an einer Geschwulst, welche Gruben zurückläßt, wenn man mit dem Finger darauf drückt; die Bauchwassersucht zeigt sich durch das Spülen und

Wallen des Wassers im Leib, wenn man mit der Hand daran schlägt.

§. 822.

Ein wassersüchtiges Thier ist matt, hat keine Lust zum Fressen, einen schwachen Puls, kalte Ohren und Füße, und holt beschwerlich Athem. Die Ursachen dieser Krankheit sind: Schwäche im ganzen Körper, und besonders in den Verdauungswerkzeugen, Verstopfungen im Darmfell, seinen Gängen und Drüsen; Würmer, zu viel oder zu wenig Bewegung, schlechte Nahrung und feuchte Luft. Die Wassersucht kann auch in der Brust, im Kopf, kurz, in allen Höhlen des Leibes Statt finden.

§. 823.

Diese Krankheit, besonders wenn sie in den inneren Theilen ihren Sitz hat, wird man gemeiniglich zu spät gewahr, um ihr noch zeitig vorbeugen zu können; zuweilen ist es eben nicht so schwer das Wasser aus dem Körper zu bringen: aber wenn die Ursachen nicht gehoben werden, so findet es sich bald wieder.

§. 824.

Die Kur der Wassersucht besteht in zwei Stücken: 1) muß man das Wasser wegschaffen; 2) die Ursachen heben, das ist: den Körper stärken. Das erste geschieht entweder durch die Urinwege,

oder durch Purgiren, oder durch den Stich. Die Latwerge Nro. 22. treibt stark auf den Urin; noch wirksamer ist die Milch Nro. 39. Will aber das Wasser durch den Urin nicht fort, so muß man es durch Purgiren versuchen. Hierzu dient Nro. 51., das man so lange täglich fortsetzt, als noch Wasser im Körper ist.

§. 825.

Der Stich findet gemeiniglich in der Bauchwassersucht Statt: man bedient sich eines dem oben beschriebenen ähnlichen, nur kleinern Troisquarts. Dieses Stilet stößt man hinterwärts unten am Bauch etwas seitwärts in den Leib, und läßt das Röhrchen stecken, durch welches das Wasser herausläuft. Diese Operation wiederholt man so oft, als sich Wasser gesammelt hat.

§. 826.

Wenn das Wasser sich nicht häufig mehr sammelt, so gebraucht man die Pulver Nro. 41. oder setzt der Latwerge Nro. 22. Eisenfeile, und zwar jeder Portion anderthalb Loth, und ein halbes Loth Wermuthextrakt zu, und giebt es täglich zweimal. Ist alles Wasser fort, so macht man die Eisenfeile mit dem Wermuthextrakt und Honig allein zur Latwerge, und giebt das noch einige Wochen nacheinander ein.

§. 827.

§. 827.

Den wassersüchtigen Schaafen giebt man fleißig Salz zu lecken, unter welches man pulverisirte Lorbeern, oder andere gewürzhafte Kräuter mischt. Hastfer räth folgende Kur an: Man nehme ein Quentchen rohes Spießglaspulver, mache es mit etwas Habermehl und Urin zu einem Teig, und gebe es dem Schaaf ein; dieses Mittel soll purgiren. Den folgenden Tag fängt man die Pillen Nro. 52. an, und giebt davon eine Zeitlang alle Morgen nüchtern einem Schaaf, je nach dem Alter, zwei oder drei Stück ein.

§. 828.

Nach dem Eingeben dieser Pillen läßt man die Schaafe noch drei bis vier Stunden im Stall, und wenn gutes Wetter ist, kann man sie alsdann austreiben, bei trübem feuchtem Wetter aber nicht. Auch muß man sich vor grünem Futter hüten; man giebt lauter trockenes, und läßt sie auch nicht trinken. Das Rindvieh kann man auf eine ähnliche Weise behandeln. Die Ziegen bekommen die Fleischwassersucht (Anasarca) sehr leicht; man läßt sie Salz lecken, macht unter der Schulter einen Schnitt in die Haut, so fließt das Wasser ab, dann stärkt man sie mit Lorbeerpulver.

§. 829.

Die Pferde bekommen eine gefährliche Gelbsucht, welche aber einem Gallenfieber näher kommt, als der Gelbsucht der Menschen. Die Zeichen dieser Krankheit sind: ein geschwinder Fieberpuls, Mattigkeit und Angst, Hängen des Kopfs und der Ohren, verlorner Appetit, heißes Maul, stinkender Athem, verfärbte und aufgebürstete Haare, braunrother gelbfärbender Urin, harter grünbräunlichter Mist, vorzüglich aber die gelbe Farbe in den Augen, an den Lippen, und an dem Zahnfleisch.

§. 830.

Die Ursache dieser Krankheit ist eine Ergießung der Galle in die Masse des Bluts, welche daher entsteht, wenn sie gehindert wird, ihren gehörigen Weg in die Gedärme zu nehmen. Daher besteht die Heilung der Gelbsucht in zwei Hauptstücken: 1) muß die Galle wieder in die Gedärme geleitet, und ihr der Weg wieder geöffnet werden; und 2) muß das daher entstandene Fieber ordentlich geheilt werden.

§. 831.

Die Rhabarber ist das zuverläßigste Mittel, die Gallenwege zu öffnen; man giebt daher Morgens vor dem ersten, und Abends nach dem letzten

Futter, anderthalb Loth mit Wasser oder auch mit Honig als eine Latwerge ein. In Ansehung des Fiebers hält man eine ordentliche Diät, läßt Ader, giebt täglich zwei- bis dreimal ein Loth Salpeter mit eben so viel präparirten Austerschaalen in Wasser, und klistiert auch täglich einmal.

§. 832.

Wenn das Pferd von der Gelbsucht wieder hergestellt ist, so müssen die geschwächten Eingeweide noch eine Zeitlang gestärkt werden; man braucht die Rhabarber noch fort, und nach etlichen Tagen verwechselt man sie mit gutem ungeröstetem Eisenfeil; wovon man vierzehn Tage lang täglich zweimal anderthalb Loth, mit Honig zur Latwerge gemacht, eingiebt. Bei dem Rindvieh und den Schaafen braucht man nur die Rhabarber, und hernach das Eisenfeil, weil da kein Fieber Statt findet.

Krankheiten der Werkzeuge des Urins.

§. 833.

Das verhinderte oder beschwerliche Urinlassen kann verschiedene Ursachen haben: Wenn die Nieren von einer Entzündung oder Geschwür angegriffen sind, so geht der Harn sparsam ab; er riecht bisweilen übel, und sieht rothbraun aus; oft

geht auch Blut und Eiter mit fort, und das Thier hat ein starkes Fieber; wenn die Nieren nur noch entzündet sind, noch kein Geschwür da ist, so kann noch wohl durch eine Kur gegen die Entzündung geholfen werden, diese ist wie gewöhnlich. Wenn aber schon ein Geschwür da ist, so ist wohl alle Hülfe vergeblich.

§. 834.

Eben so verhält es sich auch mit allen andern Werkzeugen des Urins. Einem Geschwür in der Harnröhre kann noch am ersten geholfen werden; der Herr von Sind verfährt bei den Pferden folgendergestalt: er macht ellenlange Wachskerzen eines Schwanenkiels dick, zerläßt dann über dem Feuer das bekannte Emplastrum diachylon cum gummatibus, und setzt auf zehn Loth ein Loth weißen Präcipitat dazu; mit dieser Mischung bestreicht er obige Wachskerzen.

§. 835.

Wenn nun ein Pferd ein Geschwür in der Harnröhre hat, so wird eine solche Wachskerze behutsam, und so weit hineingeschoben, als möglich ist; diese hält das Geschwür rein; wenn es dann genug geeitert hat, so heilt man es mit andern Wachskerzen aus, die auf eben die Art mit dem Galmeipflaster überzogen worden. Man muß aber

die Wachskerzen täglich ein paarmal herausziehen, damit das Thier stallen könne. Doch sind dergleichen Zufälle selten.

§. 836.

Wenn das beschwerliche Harnen von einer Verschleimung der Blase und Harnröhre herrührt; so schickt sich das Thier oft zum Urinlassen an, aber es geht nur weniger und sehr schleimichter Urin fort; hier hilft man durch Klistieren, auch spritzt man öfters eine schleimzertheilende Mischung von Kalkwasser und etwas venedischer Seife in die Harnröhre.

§. 837.

Wenn das beschwerliche Urinlassen von einem Krampf herkommt, der oft durch eine Verkältung entstehen kann, so läßt das Thier nur wenig Harn mit Zwang von sich; in diesem Fall aber ist der wässerigt und klar. Man braucht fleißig das Klistier Nro. 14. mit hundert und zwanzig Tropfen von Sydenhams Tinctur, mischt dann zu zehn Loth Altheesalbe ein Loth Kampher, womit man die Geburtsglieder, und die Gegend der Nieren oft bestreicht, und die Salbe wohl einreibt.

§. 838.

Zuweilen kann auch ein innerliches erwärmendes Mittel, z. B. ein Schoppen Wein, in solchen

Krämpfen gute Wirkung thun. Wenn sich Gries oder gar der Stein in den Harnwegen erzeugt, welches aus allerhand Ursachen, doch aber bei den Thieren selten geschieht; wenn man ein Pferd zu lang treibt, ohne es harnen zu lassen, so kann sich das Uebel erzeugen; so kann man Kalkwasser mit venedischer Seife eingeben, noch besser aber ist der eingekochte Urin. Klistiere von Schaafsmist sind auch hier wirksam.

§. 839.

Wenn aus Verhaltung des Urins eine Darmgicht oder Colik entsteht, so ist dieser Zufall gefährlich: denn gewöhnlich sind die Uriuwege entzündet. Hier muß man ja keine innere uriutreibende Mittel gebrauchen, noch weniger mit der Hand im Mastdarm die Urinblase drücken, sondern man wiederholt das Aderlassen, und gebraucht dabei das Klistier Nro. 14., dem man hundert und zwanzig Tropfen von der Sydenhamischen schmerzstillenden Tinktur zumischt. Durch die Harnröhre spritzt man Kalkwasser mit etwas aufgelöster Seife ein.

§. 840.

Man kann auch die Pferde dadurch zum Harnen bringen, wenn man sie in einen Schaafstall führt: die scharfe, flüchtig salzichte Ausdünstung

reizt hier die äußeren Geburtsglieder, und bringt jene Wirkung hervor; eben dieses kann auch geschehen, wenn man jene Theile mit starkem Salzwasser bespritzt, oder den Stuten einen Seifenzapfen in das Geburtsglied schiebt.

§. 841.

Der Lauterstall oder die Kaltpisse ist bei Pferden und Ochsen eine sehr gewöhnliche Krankheit; sie rührt aus einer plötzlichen Verkältung, aus zu kaltem Trinken, aus schlechtem Futter und Getränke, und dergleichen, her. Wenn noch kein Fieber damit verbunden ist, so kocht man nur Erlenblätter mit Wasser, und schüttet dem Thier den Trank ein; hilft das nicht, so gebraucht man die Latwerge Nro. 53., und giebt täglich zweimal eines Hünereies dick ein.

§. 842.

Ist aber ein Fieber mit der Kaltpisse verbunden, so muß man dieses erst heben, ehe man zu jenen hitzigen Mitteln schreitet; dieses geschieht, wie gewöhnlich, durch Aderlassen, Klistieren, und die gehörige Diät. Robertson räth folgendes Mittel als unfehlbar an: man röste Hafer- oder Roggenmehl in einem gar nicht fetten eisernen Geschirr braun, und rühre dem Pferd jedesmal eine Handvoll unter das Saufen.

§. 843.

Wenn das Thier Blut harnt, so rührt das entweder von einem Kraut her, welches diesen Zufall verursacht, und von demselben gefressen worden ist, oder von allzugroßer Vollblütigkeit, oder von Erschlaffung der Werkzeuge des Urins, oder vom Stein, oder von Geschwüren. Wenn das Thier ein solches Kraut gefressen hat, und die Urinwerkzeuge erschlafft sind, so bedient man sich zusammenziehender stärkender Mittel: z. B. der Tränke von Schaafgarbe, Tormentill u. d. g. Ist die Vollblütigkeit Schuld, so läßt man Ader, und stärkt hernach. Wenn aber der Stein und Geschwüre Schuld sind, so ist die Heilung unmöglich.

Krankheiten, welche die Fortpflanzung des Geschlechts betreffen.

§. 844.

Wenn die Thiere männlichen und weiblichen Geschlechts, welche man zur Fortpflanzung bestimmt hat, entweder träg oder gar unfruchtbar sind, so muß man auf die Ursache dieses Fehlers merken; wenn Hengste oder Ochsen schleimichter oder wässerichter Natur sind, so bedient man sich trockener Nahrung, und dabei innerlicher stärkender und erwärmender Mittel; zugleich muß man ihnen

Bewegung machen; dieses gilt vorzüglich von den Ochsen, die vermittelst der Stallfütterung erzogen und gepflegt werden. Hilft das alles nicht, so muß man sie verschneiden, und zu andern Zwecken brauchen.

§. 845.

Die weiblichen Thiere können auf zweierlei Weise unfruchtbar seyn; 1) wenn sie zu schwach sind; oder 2) wenn sie sich zu oft belaufen. Der erste Fall entsteht, wenn man sie zu früh, ehe sie ausgewachsen sind, zur Zucht braucht; dieses muß also nie geschehen; oder wenn eine schwache Leibesbeschaffenheit Schuld daran ist; diese Thiere sollen ebenfalls gar nicht zur Fortpflanzung gebraucht werden. Wenn sich ein Thier zu oft belauft, so muß man es hüten, daß es nach der hinlänglichen Begattung nicht wieder Gelegenheit dazu bekommt. Die beste Regel ist die: daß man nur solche Thiere zur Zucht brauche, die sich dazu schicken; die Arzneikunde kann wenig dabei thun.

§. 846.

Wenn ein trächtiges Thier seine Leibesfrucht zu früh von sich giebt, so nennt man das Verwerfen; die Leibesfrucht geht dadurch verloren, und das gebärende Thier geräth auch oft in Gefahr. Die Ursachen sind: Schwäche des Körpers, schädliche

Nahrung, Purgirmittel, zu schwere Arbeit, Laufen, Springen, Stoßen, Schlagen, und dergleichen. Dieses alles muß also sorgfältig vermieden werden. Wenn aber das Verwerfen geschehen ist, so muß man das Thier halten, als wenn es eine schwere Krankheit ausgestanden hätte, und besonders die Entzündung zu verhüten suchen.

§. 847.

Eine schwere Geburt entsteht: entweder durch unregelmäßige Bildung der Geburtsglieder; solche Thiere dienen zur Zucht nicht; oder wenn das junge Thier zu groß ist, dieses kommt oft daher, wenn das männliche gegen das weibliche Thier zu groß ist, dieser Fehler muß also auch vermieden werden; oder endlich aus einer widernatürlichen Lage. In diesem Fall muß man den Arm mit Oel bestreichen, und in den Leib behutsam einschieben; fühlt man nun den Kopf vorne, so sucht man die Vorderfüße dazu, bringt sie unter das Kinn des jungen Thiers, fasset dann mit dem Daumen und Zeigefinger in beiden Naßlöchern die Scheidewand der Nase, und mit den übrigen Fingern umfasset man beide Vorderfüße und das Kinn, und leitet so das junge Thier in die Mutterscheide ein, dann überläßt man alles der Natur, bis diese Theile äußerlich zum Vorschein kommen, dann hilft man wieder durch behutsames Ziehen.

§. 848.

Begegnet der Kopf der Hand nicht, so sucht man die Hinterfüße, fasset sie beide fest an, und zieht mit denselben das Thier behutsam und langsam aus dem Leibe. Nach einer solchen schweren Geburt entzünden sich die Geburtsglieder leicht, folglich muß man Aderlassen, Salpeter und eine kühlende Diät gebrauchen, so lange, bis das Thier außer Gefahr ist. Wenn die äußeren Geburtsglieder aufschwellen, so bäht man sie mit zertheilenden Kräuteraufschlägen.

§. 849.

Die Fehler der Milch sind mancherlei: wenn das Mutterthier zu wenig Milch giebt, so ist es entweder zum Milchgeben nicht geschickt, in dem Fall schafft man es ab; oder es wird nicht genug gefüttert, dieses ändert man durch reichliche Nahrung; oder die Kühe werden nicht ausgemolken, dieses muß also vermieden werden; oder der Trieb der Milch zum Eiter ist nicht stark genug, hier sind Brennnesseln vortrefflich, man muß mit diesem Kraut das Thier füttern, oder es ihm, im Winter getrocknet, häufig mit Honig zur Latwerge gemacht, eingeben. Wenn man eine Ziege mit Ruthenhaut, so giebt sie viel Milch. Ein sicheres, aber unbarmherziges Mittel.

§. 850.

Wenn Blut mit der Milch abgeht, so ist entweder das Eiter entzündet, man muß alsdann die inneren Entzündungsmittel gebrauchen, und das Eiter fleißig mit warmer ungesalzener Butter einreiben; auch kann man zertheilende Umschläge gebrauchen; will sich aber die Geschwulst nicht zertheilen, so braucht man erweichende Umschläge, treibt sie zur Vereiterung, und behandelt alsdann das Geschwür wie gewöhnlich; oder es sind, wie viele Bauersleute glauben, schädliche Kräuter Schuld an der blutigen Milch, diese vermeidet man, so verliert sich das Blut von selbst.

Recepte.

Aeußerliche Mittel.

Nro. 1.

Nimm: frische Erlenblätter, Roßmarin, von jedem eine Handvoll, Knackweidenrinde zwei Unzen, mische und koche alles zusammen in einem halb Maaß Bier oder Wein, presse es durch ein Tuch, und verwahre es zum Gebrauch. Man kann diese Species auch mit Brantewein digeriren lassen.

Nro. 2.

N. Aloetinktur, Agtsteintinktur und Myrrhenessenz, von jedem eine Unze, mische es, und brauche es nach Vorschrift.

Nro. 3.

N. vier frische Eierdotter, und mische sie mit so viel Terpentin, als genug ist zur Salbe. Dieses ist die gewöhnliche Digestivsalbe.

Nro. 4.

N. eine halbe Maaß Milch, Bienenhonig und Baumöl, von jedem vier Löffel voll, und eine Handvoll Kochsalz, mache es laulicht, und gebe es als Klistier.

Nro. 5.

Nimm: Bleizucker eine Unze, mische es mit einer halben Maaß scharfen Essigs, und verwahre es zum Gebrauch, wobei die Mischung jedesmal wohl aufgeschüttelt werden muß.

Nro. 6.

N. Gummi Kino eine Unze, stoße es zu Pulver, und streue es auf stark blutende Theile. Man kann dieses sehr zusammenziehende Gummi auch in Brantewein auflösen, und mit Bäuschgen und Kompressen auf die blutenden Stellen legen. Von schwächerer Wirkung ist die Auflösung in Wasser. Kalkwasser dürfte hierzu am schicklichsten seyn.

Nro. 7.

N. Rosenhonig, Quittenkörnerschleim, von jedem gleich viel, mische es untereinander.

Nro. 8.

N. Fieberrinde eine Unze, koche sie in anderthalb Schoppen Essig bis zur Hälfte ein, seihe es durch, und bewahre es zum Gebrauch. Ist die Fieberrinde zu theuer, so kann man eine doppelte Portion der Knackweidenrinde nehmen.

Nro. 9.

N. gestoßenen Leinsaamen, drei Hände voll, zwo klein geschnittene Zwiebeln, und rühre es mit so viel Honig zusammen, daß es ein dicker Brei wird.

Nro. 10.

Nimm: zwei Milchbrode, schäle die Kruste ab, und koche sie mit genugsamer Milch, und einem halben Loth ganzen Safran zu einem Brei. Dieser und der vorhergehende Brei werden leidlich warm oft aufgeschlagen.

Nro. 11.

N. Sublimat drei Quentchen, Aloe ein Quentchen, stoße es zu Pulver, und mische es mit Brantewein zu einem Teig, woraus man Kügelchen in der Größe einer Erbse macht. Man legt über den andern Tag eins auf eine angefressene Stelle eines Knochens.

Nro. 12.

N. lebendiges Queckſilber sechs Unzen, Schwefelblumen drei Unzen, reibe es in einem steinernen Mörser zu Pulver, und mache mit vier Unzen süßer Butter oder Schweineschmalz eine Salbe daraus.

Nro. 13.

N. süße Butter, oder Schweineschmalz und Lorbl, von jedem drei Unzen, gepülverte spanische Fliegen eine halbe Unze, Sublimat ein halb Loth, mische alles untereinander.

Nro. 14.

N. Camillen drei Hände voll, koche sie mit drei Schoppen Wasser, seihe es durch ein Tuch, thue dazu zwei Eßlöffel voll Kochsalz, und einen Viertel Schoppen Lein; oder Baumöl. Als Klistier zu brauchen.

Nro. 15.

Nimm: gemahlenen Leinsaamen vier Pfund, scharfen Weinessig eine halbe Maaß, koche es über gelindem Feuer zu einem dicken Brei; dazu mische man ein Pfund Bienenhonig, und rühre es so lange über dem Feuer, bis es dick wird; nehme es nun herunter, und mische ein halbes Pfund Schweineschmalz dazu.

Nro. 16.

R. starken Weingeist eine Unze, Vitriolgeist ein Quentchen, mische es untereinander.

Nro. 17.

R. Euphorbium zwei Unzen, Sublimat eine halbe Unze, spanische Fliegen sechs Quentchen, mache alles zu Pulver, und mische es mit einer Unze Steinöl, einer halben Unze Dostenöl, und vierzig Tropfen Vitriolöl zur Salbe.

Nro. 18.

R. rohen Terpentin vier Unzen, lasse ihn über gelindem Kohlfeuer fließen, rühre das Gelbe von acht Eiern, und eine Theetasse voll Fruchtbrantewein darunter, und verwahre es zu Umschlägen.

S. Wolsteins Buch für Thierärzte im Kriege, von den Verletzungen, welche den Pferden durch Waffen zugefügt werden; worin mehrere sehr gute äußerliche Mittel aufgezeichnet sind.

Innerliche Mittel.

Nro. 19.

Nimm: Milchzucker, rohes Antimonium, von jedem ein halbes Pfund, Roßschwefel ein Viertel Pfund, mische es zu Pulver.

Nro. 20.

N. Milchzucker ein Pfund, Spießglaskönig und Schwefel, von jedem ein halbes Pfund, mische es zu Pulver.

Nro. 21.

N. Petersiliensaamen ein halbes Pfund, eröffnenden Eisensafran ein Viertel Pfund, Spießglasgoldschwefel eine Unze, mische es untereinander, und mache es mit genugsamen Honig zur Latwerge.

Nro. 22.

N. präparirte Meerzwiebel, Kellerwürmer von jedem anderthalb Unzen, getrocknete Gundelreben ein halbes Pfund, mische es zu Pulver, und mache davon mit genugsamen Honig eine Latwerge.

Nro. 23.

N. Leber: Aloe sechs Quentchen, präparirten Weinstein eine halbe Unze, versüßtes Queckſilber ein halbes Quentchen, weiße Seife, so viel hinreicht, eine Pille zu formiren.

Nro. 24.

N. Sennenblätter zwei Unzen, koche sie in einem Schoppen Zwetschgenbrühe, presse es durch ein Tuch, und löse vier Unzen Wundersalz darin auf. Diese Portion kann man einem Pferd auf einmal geben; Schaafen und Ziegen die Hälfte.

Nro. 25.

Nimm: Enzianwurzel sechs Unzen, gereinigten Salpeter drei Unzen, mache es zu Pulver, und verfertige daraus mit genugsamen Honig eine Latwerge. Einem Pferd z. B. giebt man hiervon dreimal des Tages einen Eßlöffel voll.

Nro. 26.

N. Knackweidenrinde ein halbes Pfund, koche sie mit zwei Maaß Wasser bis zu sechs Schoppen ein, und seihe es durch ein Tuch. Noch wirksamer wird das Mittel, wenn man zwei Loth Salmiak damit vermischt. Einem Pferd kann man alle drei Stunden einen halben Schoppen davon eingießen.

Nro. 27.

N. gereinigten Salpeter ein halbes Loth, Kampher einen Skrupel, mische es zu Pulver, und gebe einem Pferd alle vier Stunden eine solche Portion.

Nro. 28.

N. Sennenblätter zwei Unzen, Koloquinten ohne Kerne ein halbes Loth, koche die Stücke in drei Schoppen Wasser eine Stunde lang, seihe es durch ein Tuch, und gebe es, mit etwas Honig vermischt, auf einmal ein.

Nro. 29.

N. Rhabarber ein Viertel Pfund, koche sie mit drei Schoppen Wasser, und lasse zuletzt anderthalb Unzen Ipecacuanha noch einmal mit aufwallen, seihe es durch ein Tuch, und gebe Morgens, Nachmittags und Abends einem Ochsen oder einer Kuh einen halben Schoppen ein.

NB Für das Vieh kann man die wohlfeilste Gattung Rhabarber nehmen, obgleich ihre Wirkung gelinder ist.

Nro. 30.

Nimm: gutes süßes Heu, und koche daraus mit hinlänglichem Wasser einen Trank, der ohngefähr wie starker Thee aussieht, thue eine Handvoll Salz und etwas Bienenhonig (etwa unter einen Eimer voll einen bis zwei Schoppen) dazu.

Nro. 31.

N. Angelikwurzel ein Viertel Pfund, koche sie mit anderthalb Maaß Wasser, und seihe es durch ein Tuch.

Nro. 32.

N. Präparirte Meerzwiebel, Spießglasleber, Glaubers Wundersalz, von jedem vier Unzen, pulverisirte Angelikwurzel ein halbes Pfund; mische alles zusammen mit Honig zur Latwerge.

Nro. 33.

N. zerstoßene Wachholderbeeren, Gentianwurzel, von jedem ein halbes Pfund, Galgantwurzel vier Unzen, alles zu Pulver gemischt, und mit Honig zur Latwerge gemacht.

Nro. 34.

N. Gentianwurzel, Schwalbenwurzel, von jedem vier Unzen, Zaunrüben, Schierling, von jedem sechs Hände voll, rohes Spießglas ein Pfund, alles zu Pulver gemacht; hierauf zerreibe sechs Unzen Copaivabalsam mit vier Eidottern in einem steinernen Mörser; ferner gieße auf eine halbe Unze Salmiak und zwei Unzen Pottasche eine halbe Maaß Wasser, und wenn alles zerflossen ist,

mischt man es mit dem vorigen mit hinlänglicher Menge Waizenkleien zur Latwerge.

Wenn Pottasche zum Salmiak kommt, so treibt das fixe Alkali das flüchtige weg; der Salmiak wird also dekomponirt, und es entsteht ein Sal digestivum Sylvii. Da inzwischen die Latwerge wirksam ist, so ändert man nicht gern etwas in der Form.

Nro. 35.

Nimm: Franzosenholz zwei Unzen, Zaunrüben vier Unzen, Cardobenedictenkraut und Schierling, von jedem drei Hände voll, und koche alles zusammen in vier Maaß Wasser bei gelindem Feuer in einem zugedeckten Topf. Sobald es erkaltet ist, preßt man die Brühe durch ein Tuch.

Nro. 36.

N. rohes Spießglas ein halbes Pfund, gemeinen Schwefel, rohes Queckſilber, von jedem vier Unzen, mische es zusammen, und setze dazu: Gunjakholz vier Unzen, Klettenwurzel ein Pfund, weiße Seife ein Pfund, Honig zwei Pf. mache es zur Latwerge.

Nro. 37.

N. Rhabarber, Wermuthsalz, gereinigten Salmiak, von jedem vier Unzen, Spießglasgoldschwefel zwei Unzen, mache alles zu Pulver, und hierauf mit Meerzwiebelhonig, so viel als genug ist, zur Latwerge.

Nro. 38.

N. Pulverisirte spanische Fliegen ein Gran, versüßtes Queckſilber anderthalb Gran, Kampher einen halben Skrupel, mische alles untereinander mit Gummi Tragant zur Masse, und mache sieben Pillen daraus.

Nro. 39.

Nimm: Spanische Fliegen sechzehn Skrupel, süße Mandeln acht Unzen, mache es mit hinlänglichem Wasser zu einer Milch, daß es etwas über fünf Schoppen giebt; mische dazu weißen Zucker ein halbes Pfund. Sollte es Urinzwang machen, so kann man dieser Portion eine halbe Unze Kampher zusetzen. Einem Pferd giebt man alle drei Stunden ein Weinglas voll, kleinen Thieren einen Eßlöffel voll.

Nro. 40.

N. präparirten Bernstein, präparirte Austerschaalen, gereinigten Salpeter, von jedem drei Unzen, vitriolisirten Weinstein anderthalb Unzen, vermische alles mit neun Schoppen Wasser.

Nro. 41.

N. präparirte Austerschaalen drei Unzen, Stahlfeile und pulverisirte Galgantwurzel, von jedem anderthalb Unzen; reibe alles untereinander, und theile es in sechs gleiche Theile.

Nro. 42.

N. Leberaloe eine Unze, Ingwer ein Quentchen, mische es zu Pulver, gemacht mit Honig zur Latwerge, und gebe es nüchtern ein.

Nro. 43.

N. pulverisirte Bertramwurzel zwei Quentchen, gestoßene Wachholderbeeren eine gute Handvoll, und etwas Kochsalz; rolle alles zusammen in einen starken leinenen Lappen, in der Dicke einer mittelmäßigen Wurst, befestige an jedem Ende eine Schnur, und binde es dem Thier wie ein Gebiß in das Maul.

Nro. 44.

Nimm: Wermuthextrakt eine Unze, löse es in anderthalb Maaß Wasser auf, und mische eine Unze pulverisirte Galgantwurzel dazu.

Nro. 45.

R. Leberaloe eine Unze, mineralischen Mohr eine halbe Unze, mische es untereinander mit Honig zur Latwerge, und gebe es nüchtern ein.

Nro. 46

R. Wurmsaamen ein halbes Pfund, Sennenblätter drei Unzen, koche beides zusammen in einer Maaß Wasser zu drei Schoppen ein.

Nro. 47.

R. Mönchsrhabarber eine halbe Unze, präparirten Weinstein eine Unze, Leinöl einen halben Schoppen, mische es zusammen, und gebe alle Stunden eine solche Portion ein.

Nro. 48.

R. zerschnittenes Schaafrippenkraut sechs Hände voll, koche es in sechs Maaß Wasser bis zu vier und einer halben Maaß ein, mische drei Schoppen rothen Wein dazu, und gebe Morgens und Abends anderthalb Schoppen ein.

Nro. 49.

R. Tormentillwurzel eine Handvoll, koche sie in drei Schoppen Wasser, seihe und presse es durch ein Tuch, und mische einen halben Eßlöffel voll von Sydenhams schmerzstillender Tinktur dazu. Dieses wird als Klistier gegeben.

Nro. 50.

Nimm: China- oder Knackweidenrinde sechs Unzen, vitriolisirten Weinstein drei Unzen, venedische Seife vier Unzen, und mache daraus mit hinlänglichem Honig eine Latwerge.

Nro. 51.

N. tartarisirten Weinstein zwei Quentchen, Gummi Gutte einen halben Skrupel, mache es zu Pulver, und gebe es nüchtern in Wasser ein. Dieses ist die Portion für große Thiere, kleinern giebt man den dritten Theil, oder höchstens die Hälfte.

Nro. 52.

N. getrockneten Wermuth, Winterpetersilie, Nesselsaamen, Alantwurzel oder Kalmus, alles wohl zerschnitten und pulverisirt, von jedem eine Handvoll, Kochsalz zwei Hände voll, mache alles mit Hafermehl und Wasser zu einem steifen Teig, und formire Pillen daraus in der Größe von Wallnüssen.

Nro. 53.

N. Gentianwurzel acht Loth, Ingwer zwey Loth, pulverisire beides, mache es mit so viel Honig, als genug ist, zur Latwerge, und gebe es täglich zweimal, eines Hünereies dick, ein.

Königliche Bibliothek zu Hannover

Druckfehler.

Seite,	Zeile,	lies:	statt
2	3	als den	als der
12	11	Knorpelfasern	Knochenfasern
20	10	auf die Kenntniß	auf Kenntnis
22	4	Lungenblutadern,	Lungenadern
—	21	Ersterer	Erstere
—	22	Letzterer	Letztere
23	2	Arterie	Arteria
—	5	zusammenzieht, überein.	zusammenzieht.
—	19	diese in immer	diese immer
26	20	durch das Athemholen,	durch Athemholen,
28	19	Wölbung gegen die Brust	Wölbung die Brust
29	6	einige Zeit einhalten,	einige einhalten,
31	8	da als	das als
36	5	Käumuskeln	Käuungskehle
40	13	mit der Lebergalle	mit der Leber
48	24	hier fallen folgende Worte: „hinter welchem in vierfüßigen Thieren die Tapete befindlich, und“ ganz weg.	
50	1	ihn	ihm
64	10	zusammenstellt	zusammengestellt
67	10	Pocokes	Pocokus
68	13	Limosin	Limosie
80	20	Witterungsübel	Witterungsmittel
81	6	häufiges	heufiges

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Jung-Stilling, Johann Heinrich,

Dr. Johann Heinrich Jung's, Chur-Pfalzbayerischen Hofraths, und der Staatswirtschaft ordentlichen Lehrers zu Marburg, Lehrbegriff der theoretischen und praktischen Thierarzneykunde Zum Behuf der Vorlesungen durchaus umgearbeitet

Heidelberg 1795

A.vet. 37
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10252255-6
VD18 10607544